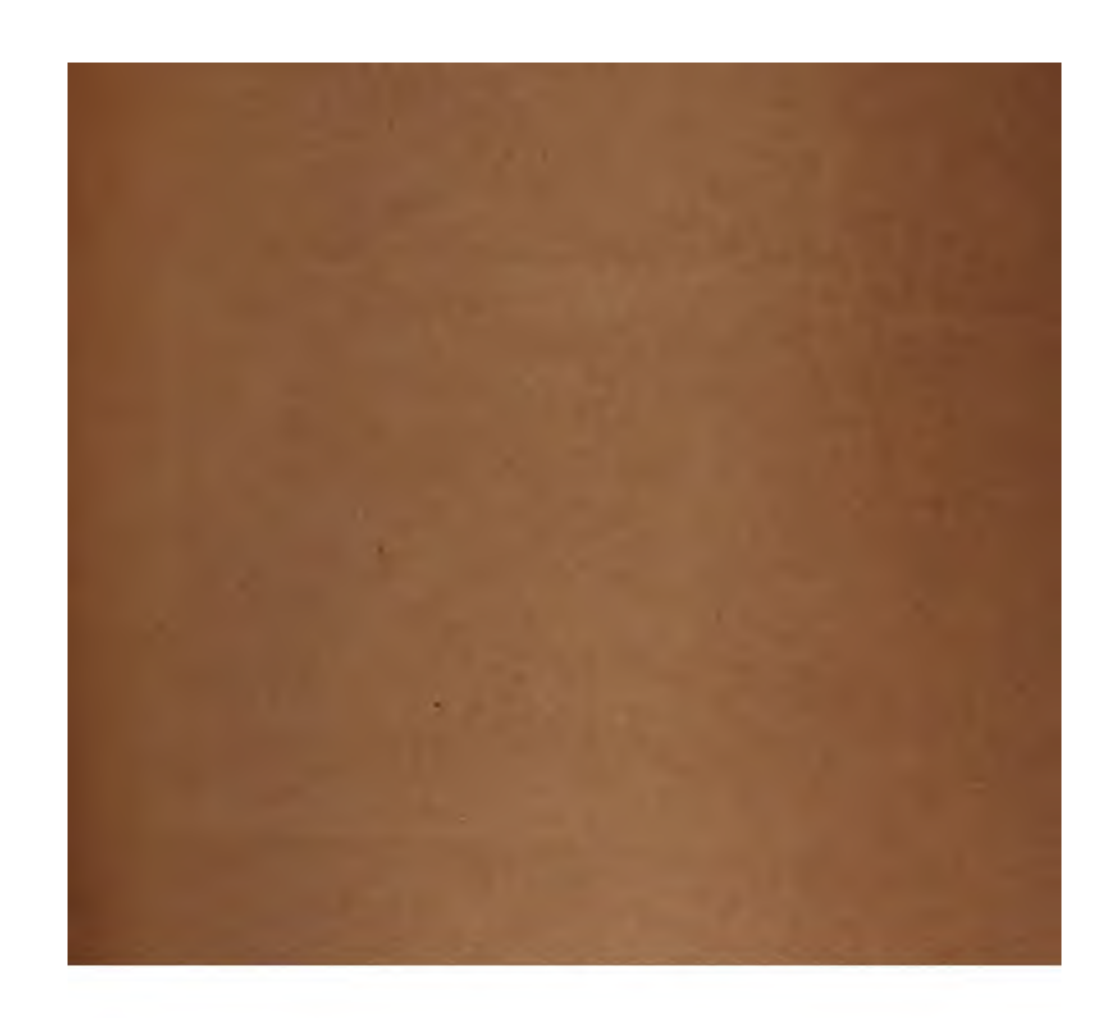




HANDBUCH

DER

KINDERKRANKHEITEN

BEARBEITET VON

PROF. HENNIG IN LEIPZIG, PROF. VON VIERORDT † IN TÜBINGEN, PROF. HENKE † IN TÜBINGEN, PROF. A. JACOBI IN NEWYORK, PROF. BINZ IN BONN, DR. RAUCHFUSS IN ST. PETERSBURG, MED.RAT. DR. PFEIFFER IN WEIMAR, DR. BAGINSKY IN BERLIN, PROF. B. S. SCHULTZE IN JENA, PROF. P. MÜLLER IN BERN, PROF. BOHN † IN KÖNIGSBERG, PROF. GERHARDT IN BERLIN, PROF. WYSS IN ZÜRICH, PROF. EMMINGHAUS IN FREIBURG I. B., PROF. HAGENBACH IN BASEL, PROF. MONTI IN WIEN, PROF. LEICHTENSTERN IN CÖLN, DR. KORMANN † IN COBURG, DR. REHN IN FRANKFURT A/M., DR. B. FRÄNKEL IN BERLIN, DR. FÖRSTER IN DRESDEN, PROF. KÜLZ † IN MARBURG, PROF. BIRCH-HIRSCHFELD IN LEIPZIG, DR. NICOLAI IN GREUSSEN, PROF. KOHTS IN STRASSBURG, DR. FLESCH IN FRANKFURT A/M., PROF. DEMME IN BERN, DR. L. FÜRST IN LEIPZIG, PROF. THOMAS IN FREIBURG I. B., PROF. WEIL IN HEIDELBERG, PROF. WIDERHOFER IN WIEN, PROF. F. RIEGEL IN GIESSEN, PROF. TH. VON DUSCH IN HEIDELBERG, GEH. MED.RAT DR. H. LEBERT † IN NIZZA, PROF. G. MATTERSTOCK IN WÜRZBURG, PROF. BOKAI IN BUDA-PEST, DR. STEFFEN IN STETTIN, PROF. SOLTMANN IN LEIPZIG, PROF. SEELIGMÜLLER IN HALLE, PROF. SEIDEL IN JENA, PROF. HORNER † IN ZÜRICH, PROF. J. MICHEL IN WÜRZBURG, PROF. FRHR. VON TRŒLTSCH † IN WÜRZBURG, PROF. SCHÖNBORN IN WÜRZBURG, PROF. WEINLECHNER IN WIEN, PROF. E. VON BERGMANN IN BERLIN, PROF. C. VON MOSENGEIL IN BONN, PROF. O. WITZEL IN BONN, DR. BEELY IN BERLIN, PROF. TRENDELENBURG IN LEIPZIG, PROF. KOCHER IN BERN, PROF. E. VON WAHL IN DORPAT, DR. MEUSEL IN GOTHA, PROF. O. HEUBNER IN BERLIN.

HERAUSGEGEBEN VON

DR. C. GERHARDT,

PROFESSOR DER MEDICIN UND GEH. MED.-RATH IN BERLIN.

NACHTRAG I.

TÜBINGEN 1896.

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

HANDBUCH

DER

KINDERKRANKHEITEN.

NACHTRAG I.

INFLUENZA. DIE HAUTKRANKHEITEN. DIE SYPHILIS IM KINDESALTER.

BEARBEITET VON

DR. E. KORMANN, † SAN.RATH IN KOBURG.

DR. H. BOHN, † PROF. IN KÖNIGSBERG.

DR. O. HEUBNER, PROF. IN BERLIN.



MIT 6 ABBILDUNGEN.



TÜBINGEN, 1896.

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

DRUCK VON H. LAUPP JR. IN TÜBINGEN.

Inhaltsverzeichnis.

(Die Arbeiten der Herren San.Rath Dr. E. Kormann und Prof. Dr. H. Bohn in diesem Nachtrag des Handbuches der Kinderkrankheiten sind schon im Jahre 1883 zur Ausgabe gelangt.)

E. Kormann,

Influenza.

H. Bohn,

Die Hautkrankheiten.

O. Heubner,

Die Syphilis im Kindesalter.

INFLUENZA

VON

DR. E. KORMANN,
SAN.-RATH IN COBURG.



Influenza, Grippe, epidemisches Katarrhfieber.

Litteratur.

Alex. Benedetti (vulgo Benedictus), De observatione in pestilentia. Venetiis 1493. — Valescus de Taranta, De Catarrho libr. secund. — J. Coyttar, De febre purpura epidemiali et contagiosa libri II. Parisiis 1578. — Joh. Bokel, Synopsis novi morbi quem plerique medicorum catarrhum febrilem vel febrem catharrosam vocant, qui non solum Germaniam, sed paene universam Europam gravissime adflixit. Helmstadii 1580. — Petrus Forestus, De febre publice grassante, comitata morbo gutturis epidemico: Observ. et Curat. med. libr. sext. Observ. 1. Antverpiae 1586. — Diomedes Cornarius, Observationes medicae: Artic. II. Febris epidemica late grassans anni 1580. Lipsiae 1595. — Joh. Wittich, Kurzer Bericht von dem hirntobenden vergifften epidemialischen Fieber, item von den Eigenschaften u. s. w. des neven epidemialisch catarrhoïschen Fiebers. Arnstadt 1595. — Schenk a Gravenberg, De Cephalalgia seu catarrho epidemico: Observ. med. var., nov., admir. et monstr. Francof. 1609. — Thomas Willis, Febris catarrhalis anno 1658 medio vere epidemicae descriptio, prid. calend. Junii habita: Diatribae duae de fermentatione et de febribus: S. Willis, Oper. omn. Genev. 1680. Sect. 1. pag. 296. — Joh. Wierus, Medicar. observat. hactenus incognitar. lib. II: De pestilenti et epidemica tussi, qui anno 1580 universam fere Europam invasit. Opera omn. Amstelod. 1660. — Carolus Rayger, De catarrhis anno 1675 per autumnum grassantibus: Ephem. medico-physicar. German. Annum VI et VII. Obs. 213. Francof. et Lipsiae 1688. — Joan. Hadrian Slevogt, Prolusio qua »die Galanteriekrankheit« sive »Modefieber« delineatur. Jenae 1712. — C. F. Löw, Kurze, doch gründliche Untersuchung vom Anfange, Fortgang und Ende des durch ganz Europa im Monat Novbr. u. Decbr. grassirten Catarrhalfiebers, vornehmlich aber wie solches in Wien eingerissen. 1730. — Cullen, Synopsis nosolog. method. Amstelod. 1775 (Ins Deutsche übersetzt. Leipzig. 1789). — Saillant, Tableau historique et raisonné des epidémies catarrhales vulgairement dites grippe depuis 1510 jusque et y compris celle de 1780. — J. D. Metzger, Beitrag zur Geschichte der Frühlingsepidemie i. J. 1782. Königsb. u. Leipzig 1782. — Ph. L. Wittwer, Ueber den jüngsten epidemischen Katarrh. Nürnbg. 1782. — Huggan, De catarrh. epidem. vel Influentia, prout in India occidentali sese ostendit. Edinb. 1793. — N. Webster, History of epidem. and pestilent diseases. Hartfort 1799. — J. D. Metzger, Beitrag zur Geschichte der Frühlingsepidemie i. J. 1860. Altenb. 1861. — Villalba, Epidemiologia Espannola. Madrid 1803. — Zeviani, Opusculo sul catarrho epidemico: Memor. di Mathem. e di Fisica della Soc. Ital. delle Scienc. T. XI. Modena 1804. — J. Adams, Inquiry into the laws of different epidem. diseases. London 1809. — Petit, Artikel: La Grippe: Dictionn. des Scienz. méd. T. XIX. p. 351. Paris 1817. — J. A. F. Ozanam, Histoire méd. génér. et particulière des maladies epidém. contag. et epizootiques qui ont régné en Europe dépuis les temps les plus reculés et notamment dépuis le XIV. siècle jusqu' à nos jours. V Tomes. (Tom. I—II. 1817 u. 1818). Paris et Lyon. (Der erste Band übersetzt von H. Brandeis. Stuttgart u. Tübingen 1820). — G. Fr. Most, Influenza europaea oder die grösste Krankheits-Epidemie der neueren Zeit. Hamburg

1820. — Fodéré, Leçons sur les epidémies et l'hygiène publique. Paris 1822. — Schnurrer, Chronik der Seuchen. Tübingen 1823. — J. Frank, Prax. med. univers. praecept. Vol. I. sect. II. p. 50 seq Lipsiae 1826. — Kurth Sprengel, Versuch einer pragmat. Geschichte der Arzneikunde. 3. Auflage. Tom. V. Halle 1828. — J. M. Smith, Elements of the Etiology and Philosophy of Epidemies. New-York 1829. — Heidenreich, Die Influenza des Jahres 1831. Ansbach 1831. — L. Lebrecht, Das epidemische Catarrhalfieber, Febris catarrhalis epidemica, Influenza, la Grippe: Rust's Magaz. f. d. ges. Heilk. Bd. 35. S. 195. Berlin 1831. — J. F. C. Hecker, Influenza in Nord-Amerika: Wissenschaftl. Annalen der ges. Heilk. Bd. 22. S 265. Berlin 1832. — N. H. Julius, Die Influenza der Jahre 1830 u. 1831: Gerson's und Julius' Magaz. der ausl. Lit. der ges. Heilk. S. 1. Hamburg 1832. — Naumann, Handb. der med. Klinik I. Band. p. 424 ff. Reutlingen 1832. — D'Alnoncourt, Influenza und Cholera. Leipzig 1833. — Bidder, Die Influenza in Curland i. J. 1831. Gerson's u. Julius' Magaz. der ausl. Lit. der ges. Heilk. Juli u. Aug. 1833. S. 51. — A. Brierre de Boismont, Considérations pratiques sur la Grippe, son histoire, sa nature et son traitement. Paris 1833. — Cohen, Die Influenza, bes. ihre Verbreitung in Posen im März u. April 1833. — F. Escherich, Die Influenza, ein epidem. Catarrhalfieber. Inaugural-Abhandlung. Würzburg 1833. G. Himly, Darstellung der Grippe (Influenza) vom Jahre 1782, ihre Symptome u. Behandlung. Aus vielen früheren Berichten englischer Aerzte zur Beurtheilung und Vergleichung mit der gegenwärtigen Epidemie. Hannover 1833 — Kollmann, Die Grippe in Java i. J. 1831. Med. Corr.-Bl. 1833; Hecker's Annalen 1833. S. 389; Gerson's u. Julius' Magaz. 1833. Juli u. Aug. — J. Radius, De Influentia morbo anni 1833. — Rolffs, Das epidemische Catarrhalfieber. Cöln 1833. — Von Stosch, Die Influenza-Epidemieen in den Jahren 1831 u. 1833: Casper's Wochenschr. 1833. N. 20. Mit Nachtrag von Thaer. — J. A. Wentzke, Die Influenza oder Grippe im Frühjahr 1833. Breslau 1833. — Hachmann, Die Influenza in Hamburg im Mai 1833: Hecker's Annalen etc. 1834. S 374. — M. Krüger, De influentia epidemica anni 1833. Diss. inaug. Berolini 1834. — Liebmann, De Influentia quae anno 1833 verno tempore Gryphiam tenuit. Gryphiae 1834. — Jos. von Zlatorovich, Geschichte des epidem Katarrhs (Influenza, Grippe), welcher im Frühjahr 1833 in Wien grassirte und über sein Verhältniss zum stationären Genius der Krankheiten. Wien 1834. — J. A. F. Ozanam, Histoire méd. génér. etc. 2. édit. T. I. p. 92—218 und T. IV. p. 417. Paris et Lyon 1835. — Richelot, Recherches sur les epidém. de grippe etc.: Arch. génér. T. 37 u. 38. 1835. — Dunglison, Med. Review. T. 20. 1. Ser. p. 444. — H. Schweich, Die Influenza. Ein historischer u. ätiologischer Versuch. Mit Vorrede von Prof. Dr. J. F. C. Hecker, Berlin. Enslin. 8. XII. u. 188 S. 1836. (Eingehende Darstellung der Litteratur der früheren Epidemiezüge) — Steer, Annali univers. di Med T. 27. — G. Gluge, Die Influenza oder Grippe, nach den Quellen historisch-pathologisch dargestellt. Minden 1837. — Vigla, Resumé des observations etc. Arch gen. Févr. 1837. Hauff, Einige Bemerkungen über die Grippe und die mit ihr vorgekommenen Krankheiten: Württemb. Corr.-Bl. VII. N 31 u. 32. — Bouvier, Annal. d'hygiène publ. Avril 1837. — Landouzy, Mémoire (couronné) sur la grippe de 1837 etc. Arch. génér. Avril 1837. — Nonat, Recherches sur la grippe et sur les pneumoniees observées pendant le mois février 1837. Paris 1837 — Lereboullet, Rapport sur l'epidém. de grippe, qui a régné à Strasbourg pendant les mois de Janv., Févr. et Mars 1837. Paris et Strasbourg. 49 p. 1838. — Raige-Delorme, Artikel Grippe: Dictionn. de méd. en 30 Voll. Paris 1832—1845. — Copland, Encyclop. Wörterbuch der prakt. Med. Deutsche Ausg. Bd. V. p 512 ff. Berlin 1840. — Monneret et Fleury, Compend. de méd. prat. T. IV. p. 417—437. Paris 1841. — Graves, System of Clinical Medicine. Deutsch von Bressler. Leipzig 1843. — Canstatt, Handb. der med. Klinik II. Bd. 2. Abth. p 659 ff. Erlangen 1847. — Toulmouche, De la Grippe epidémique, qui a régné en 1837 etc. Gaz méd. de Paris. 1847. p. 858. — Theoph. Thompson, Annal. of Influenza or epidemic catarrhal fever in Great Britain from 1510—1837, prepared for the Sydenham Society. London. 8. 1852. — Hub. Boens, Aperçu sur

les épidémies de grippe de 1848 et de 1855. Bull. de l'Acad. de Belg. T. 16. — Mühry, Grundzüge des Nosogeographie. 1. Theil. 1856. (ref. bei Knoevenagel: Meteorologisch-organische Combinationen etc. Schmidt's Jahrbb. Bd. 195. 1882. N. 7. S. 95.). — Forget, Recherches cliniques sur la grippe. Gaz. méd. de Strasbourg. Janv. 1858. — Jac. Facen, Del Morbo Grippe che domina oggidi. Annali univers. Marzo 1858. — Maximilian Hagen, Die Influenza. Inaug.-Dissert. Erlangen. 8. 23 S. 1858. — A. Hirsch, Handb. der histor.-geogr. Pathologie. I. Bd. p. 277—300. Erlangen 1860. — H. Häser, Historisch-pathologische Untersuchungen. I. 58. — Legrand, Sur la Grippe; constitution méd de I. sem. de 1860. Paris 1860. 23 p. — J. Fuster, Monographie clinique de l'affection catarrhale. Montpellier. 8. 616 p. 1861. — H. van Halsbeck, La Grippe et son traitement: Annal. de la soc. de méd. d'Anvers. Janv. 1861. — Ed. Carrière, Die Grippe u. ihr eigentlicher Charakter. Gaz. des hôpit. 1864. N. 45. — Derselbe, Ueber Intermittens und Grippe und zur Behandlung der epidemischen Grippe. L'Union méd. 1864. N. 25. — Liégey, Die Intermittenz der Grippe. L'Union méd. 1864. N. 80. — Schaller, Chininsulphat gegen Grippe. L'Union méd. 1864. N. 24. — Jos. Truauld, Zur Behandlung der Grippe. Gaz. des hôpit. 1864. N. 42. — A. Biermer, Influenza: Virchow's Handb. der spec. Path. u. Therapie. Band V. Abth. I. Liefg. 4. S. 592 ff. 1865. — Mayres, Epidemische Tracheobronchitis. Gaz. des hôpit. 1865. N. 25. — Franz Seitz, Katarrh und Influenza. München 1865. 8. VIII u. 465 S. — Derselbe, Zur Aetiologie des Katarrhs und der Influenza. Deutsche Klinik 1865. No. 40, 41, 43—45. — Alfonso Corradi, Ueber eine Epidemie von Influenza oder Katarrhalfieber in Italien im Jahre 1580. Annal. univers. di Med. Bd. 197. p. 515. Septbr. 1866 u. Bd. 198. p. 3. Octbr. 1866. — Derselbe, L'Influenza ovvero febr. cat. epidem. dell' ann. 1580 in Italia. Milano 1866. — Gérard, De la contag. de l'influenze. Ann. 575. 1866. — Hall, London epidemiol. transactions II. Part. I. p. 69. 1866. — Hjaltelin, Edinb. med. Journ. May 1866. — Vidal, Ueber verschiedene Epidemieen, speciell über eine Epidemie von Katarrh mit Suffocation: Rec. de mém. de Méd. etc. milit. 3. Sér. XVI. p. 97. Févr. u. p. 207. Mars 1866. — Lolliot, Grippe-Epidemie im Hôpital Beaujou: Gaz. des hôpit. N. 26 u. 29. 1867. — Montard-Martin, Gaz. des hôpit. N. 26. p. 101. u. N. 29. p. 113. 1867 (wohl identisch mit Lolliot's Artikel). — Petit, Quelques mots sur la grippe. Gaz. de hôpit. N. 37. p. 147. 1867. u. Presse méd. XIX. 17. p. 139. 1867. — A. Tigri, Ueber die Grippe: Annal. univers. di Med. Vol. CCII. p. 677. Dec. 1867. — Bailly, Ueber eine Epidemie von Katarrhalfieber, Pneumonie und englischem Schweiss. Bull. de l'Acad. XXXIII. p. 471 Juin 15. 1868. — Vincent, De différ. formes de la grippe. 4. 34 p. Paris 1868. — Benjamin W. Richardson, Ueber den Einfluss, welchen der Wechsel der Jahreszeiten auf den Körper ausübt (auch in Bezug auf Influenza). St. Andrew's med. Assoc. Transact. II p. 231. 1869. — C. Handfield Jones, Fall von Influenza mit fortwährendem Kopfschmerz etc. Brit. med. Journ. July 23. p. 81. 1870. — J. O. Webster, Report of an epid. of infl. Bost. med. and surg. Journal. June 8. p. 377. 1871. — Epidemische Influenza in Nord-Amerika. Philadelph. Med. and Surg. Reporter XXVIII. 14. p. 275. April 1873. — Brouardel, Leçon sur la Grippe et le fièvre catarrhale. Gaz. hebd. de méd. 1874. p. 165. — W. Zülzer, Influenza: v. Ziemssen's Handbuch der spec. Pathol. u. Therapie. II 2. 1874. — A. P. Brown, Ueber epidemische Influenza. Philadelph. med. and surg. Report. XXXII. 11. p. 201. March 1875. — Ed. Carrière, Contribution à l'étude et au traitement de la grippe Epidémique. epidémie de 1874 1875. L'Union méd. 1875. N. 57 und 59. — Ollivier, Sur la contagion de la Grippe. Gaz. méd. de Paris 1875. N. 7. — James R. Taylor, Epidemie von Influenza. The Clinic VIII. 25. June 1875. — The prevalence of influenza. Philadelph. med. and surg. Reporter 1875. März. — Bertholle, Ueber die Contagion der Grippe. L'Union méd. 53. 56. 1876. — Francis Henderson, Ueber Influenza. Glasgow Med. Journal. N. S. IX. 4. p. 502. Octbr. 1877. — W. Zülzer, Influenza: v. Ziemssen's Handb. 2. Auflage etc. II. 2. 1877. S. 547. — Peter Eade, Influenza in Ostengland. Lancet I. 11. March 1878. — Da Costa, Ueber epidemische Influenza. Philadelphia med. and surg. Reporter XL. 10.

p. 208. March 1879. — Dr. Arthur Geissler, Die Ausbreitung der Diphtherie. 10. Jahresbericht des Sächs. Med.-Colleg. auf das Jahr 1878. Leipzig. F. C. W. Vogel. 1880. S. 138 u. 163. — Derselbe, Einige epidemische Krankheiten. Schmidt's Jahrbb. Bd. 188. 1880. N. 10. S. 77, 82, 84. — Francis Henderson, Ueber Influenza. Glasgow med. Journ. N. S. XIII. 5. p. 353; May; 6. p. 449; June; XIV. 8. p. 89; Aug.; 10. p. 265; Octbr. 1880 (geschlossen 24. Decbr. 1882).

Lehrbücher der Pathologie: C. A. Wunderlich, Handb. der Path. u. Ther. II. Aufl. Stuttgart 1854. III. 1. S. 668 u. III. 2. S. 260. — H. Lebert, Handb. der prakt. Medizin. I. 2. Tübingen 1858. S. 1013. — C. E. Bock, Medic. Diagnostik. 4. Auflage. Leipzig 1861. S. 315. — F. Niemeyer, Lehrb. der spec. Path. u. Therap. 5. Aufl. Berlin 1863. I. S. 50. — F. Hartmann, Compend. der spec. Pathol. 2. Aufl. Berlin 1866. S. 142.

Lehrbücher der Kinderkrankheiten: Charles West, Path. u. Ther. der Kinderkrkhten. Deutsch von E. Henoch. 4. Auflage. 1865. S. 187. — E. Kormann, Compend. der Kinderkrankh. Leipzig 1873. S. 83.

Man versteht unter Influenza oder Grippe einen acuten, durch miasmatische Infection erzeugten (vielleicht ausserdem auch durch Contagion verbreiteten) katarrhalischen Krankheitsprozess, welcher, besonders in den letzten 5 Jahrhunderten, in grossen und kleinen Epidemieen und Epidemieenzügen oder Pandemieen beobachtet worden ist (daher epidemisches Katarrhfieber).

Die Frage, ob es sich hierbei um einen einfachen epidemischen Respirationskatarrh oder um eine Allgemeinkrankheit, die durch Infection entstanden ist, handele, ist von verschiedenen Beobachtern bis auf den heutigen Tag verschieden beantwortet worden. So bespricht C. A. Wunderlich (l. c. III, 1. S, 669) die uns interessirende Krankheit bei der Coryza. „Die zeitweise epidemisch herrschende Coryza, welche mit Catarrhen der übrigen Luftwege und oft auch mit solchen der Digestionsorgane verbunden ist, auch in ihrem Verlaufe häufig einen eigenthümlichen Charakter, eine gewisse, wenn auch nur mässige Bösartigkeit zeigt, wird nicht selten zu einer förmlichen Pandemie, die gewöhnlich ihren Gang über einen grossen Theil der Erde und zwar meist von Osten nach Westen macht und in demselben Zuge alle paar Jahre beobachtet wird. Man hat diese Epidemieen auch den russischen Katarrh, die Influenza oder Grippe genannt, obwohl letzterer Ausdruck jetzt auch für beschränkte Epidemieen und selbst für sporadische Coryzen gebraucht wird. Nichts ist bekannt, was diese grossen Züge der Krankheit erklären würde.“

In Frankreich waren es besonders Forget und Legrand, die sich entschieden gegen den specifischen Ursprung der Grippe und für den alleinigen Einfluss der Witterung aussprachen.

Eine genaue Analyse der von den verschiedenen Epidemieen vorliegenden Beschreibungen und der Symptome der Krankheit legt es jedoch nahe, die Influenza nicht als einfache Coryza, nicht als einfachen Respirationskatarrh anzusehen.

Die Gründe, welche Biermer hierfür anführt, sind auch für uns bindend. Er sagt: 1) Die Influenza hat eine andere Aetiologie als der gewöhnliche Catarrh und erscheint insbesondere von Witterungseinflüssen unabhängig. 2) Die Grippe zeigt gewöhnlich eine pandemische Verbrei-

tung und ergreift, wo sie auftritt, mit überraschender Schnelligkeit einen grossen Theil der Bevölkerung und schliesst sich 3) in ihrer Symptomatologie (bes. in dem eigenthümlichen Ergriffensein des Nervensystems) mehr den fieberhaften Allgemeinkrankheiten an. Auch Zülzer bezeichnet die Influenza als eine epidemische, mit grosser Wahrscheinlichkeit miasmatische (aber nicht contagiöse) Krankheit, die plötzlich grosse Kreise der Bevölkerung befällt und nur ausnahmsweise als Epidemie beobachtet wurde.

So zahlreich als die Länder sind, in denen Influenza-Epidemieen beobachtet wurden, ebenso zahlreich ist die Nomenclatur der Seuche; erst neuerdings sind die Bezeichnungen als Influenza oder Grippe allgemeiner geworden, so dass sowohl volksthümliche als wissenschaftliche frühere Bezeichnungen verdrängt worden sind.

Der Name Influenza kommt aus dem Italienischen (lat. influere, einfliessen) und bezeichnet entweder einen Einfluss des Himmels resp. der uns umgebenden Luft oder das (aus unbekannter Quelle) Hereinfliessende, daher Vorübergehende oder wohl auch die Modesache. In die Litteratur wurde diese Bezeichnung zuerst von den Engländern eingeführt und zwar von Pringle*) für die Epidemie von 1743. Das von den Franzosen ebenfalls seit dem Jahre 1743 gebrauchte Wort La grippe scheint von agripper (an- oder ergreifen), wie Biermer meint, oder nach Schweich vom belgischen griepen abzustammen, während die von Joseph Frank angenommene Ableitung vom polnischen Chrypka (Raucedo, Heiserkeit) eine geringere Wahrscheinlichkeit für sich hat. Die früheren Volksnamen für die grossen Epidemieenzüge sind allerwärts verschieden gewesen, wie wir besonders aus den Monographieen von H. Schweich (Berlin 1836), G. Gluge (Minden 1837) und A. Biermer (1865) erfahren. Hierher gehören die Bezeichnungen als Modefieber, -krankheit, Schafshusten, Hühnerziep, -weh, Pips, Blitzkatarrh, Bettelkrankheit, Barraquette, Petit-Courrier, Follette, Générale, Coqueluche (später für Keuchhusten gebraucht), spanischer oder russischer Katarrh u. A. m. Bezeichnender sind die Namen: Epidemischer oder contagiöser Katarrh oder desgl. Katarrhfieber, epidemisch-blennorrhoïsch-contagiöses Fieber (Hagen) oder epidemisch-nervöses Katarrhalfieber (Schweich).

Die pädiatrische Bedeutung der Krankheit, die nicht ganz allgemein festzustehen scheint, da wir sie in einzelnen Lehrbüchern der Kinderkrankheiten (z. B. A. Vogel, 5. Aufl. Erlangen 1871, C. Gerhardt, 2. Aufl. Tübingen 1871 und J. Steiner, 1872 u. 1873, sowie in der neuesten Auflage, von Fleischmann u. Herz bearbeitet,) vermissen, ist gegeben in der grösseren Sterblichkeit, welche die Influenza in den Kinderjahren häufig nach sich zieht, nicht allein durch die in dieser Zeit (wie im Greisenalter) häufiger auftretenden Complicationen durch capilläre Bronchitis und katarrhalische Pneumonie, sondern auch durch die Nachkrankheiten, zu denen die in den Kinderjahren durchgemachte Influenza trotz ihres scheinbar schnellen Abheilens den Keim legen kann. Hier

*) Observ. on the diseases of the army. 1752 (deutsch. Altenburg 1754).

sind besonders gefährdet diejenigen Kinder, welche aus hereditären oder erworbenen Ursachen zur Phthisis neigen, da, ebenso wie durch Masern, auch durch Grippe ein geeigneter Nährboden für die Entwicklung der Tuberkelbacillen geschaffen (vgl. Steffen, Ueber Tuberkulose: Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX. 2. S. 152. 1882) und so unter dem Bilde eines chronischen Katarrhes der Luftwege eine Bronchialdrüsenverkäsung und Meningitis tuberculosa veranlasst werden kann. Wie aber bei diesen die Grippe den Keim zur Phthisis zurücklässt, so tragen solche, die bereits phthisisch sind, stets eine Verschlimmerung ihrer Leiden davon.

Zur Geschichte und Epidemiologie.

Hier, wo nicht eine Darstellung der Influenza als solcher bezweckt wird, sondern wo es sich an erster Stelle darum handelt, zu zeigen, wie sich die Kinderwelt an den verschiedenen Epidemieen betheiligt, hier, sage ich, ist nicht der Platz für eine ausführliche Schilderung sämmtlicher Epidemieen. Hier genügt es, die hervorragendsten derselben kurz zu charakterisiren, zumal wir in den Monographieen von Schweich, Hirsch, Biermer und Zülzer bereits ein erschöpfendes Material für die Epidemiologie gesammelt finden.

Wenn auch Influenza-Epidemieen aller Wahrscheinlichkeit nach schon so lange vorhanden waren, als es Luft und Miasmen giebt, so finden wir doch bei den alten Schriftstellern keine genügende Beschreibung von Epidemieen, die mit Sicherheit auf die Grippe zu beziehen wären. Dennoch lässt sich nicht verkennen, dass unter den Epidemieen, welche Hippokrates beschreibt, doch vielleicht Influenza-Züge zu verstehen sind, da er ein sehr ähnliches Krankheitsbild entwirft (Hagen). Nicht viel besser sind wir mit den Nachrichten daran, welche wir aus den ersten Jahrhunderten christlicher Zeitrechnung überliefert erhalten haben. Es leiden dieselben nämlich, abgesehen von den mangelhaften Beschreibungen der Symptomatologie, besonders an dem Uebelstande, dass das Wort Pest und Pestilenz jedenfalls gleichbedeutend mit jeder epidemischen oder für contagiös gehaltenen Krankheit gebraucht wird. Dies vorausgesetzt, brauchen wir sicher die mangelhaften Nachrichten, die wir über der Pest gleiche, zum Theil ganz Europa überziehende, von Husten begleitete Epidemieen aus dem 9., 10., 12. und 13. Jahrhundert besitzen, nicht absolut als Influenza-Seuchen zu bezweifeln, wenn sie auch nur als Hustenfieber, italienisches Fieber u. desgl. beschrieben sind. Allerdings hat Biermer Recht, wenn er diese Nachrichten nicht für beweiskräftig hält. Etwas Anderes ist es mit der Epidemie, welche 1387 in Deutschland und Frankreich herrschte und welche von Benedetti, Valesco von Tarent u. A. ziemlich gut beobachtet und unter verschiedenen volksthümlichen Bezeichnungen beschrieben wurde (Lebert, Biermer). Hervorzuheben ist, dass die Kinder von der damaligen Seuche weniger befallen wurden, als Erwachsene, von denen kaum 1/10 vorschont blieb. Auch aus dem 15. Jahrhundert sind ziemlich sichere Nachrichten über

Grippe-Epidemieen vorhanden (Zeviani). Dennoch glauben einige Autoren, mit vollständiger Sicherheit die Geschichte der Influenza nur bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts zurückverfolgen zu können (Zülzer), obwohl man immer festzuhalten hat, dass die Influenza früher unter wechselnder Bezeichnung beschrieben wurde, wie z. B. noch im 16. Jahrhundert in Frankreich als Coqueluche (Hagenbach, Keuchhusten: Dieses Handb. II. 1877. S. 542). Es ist dies die Epidemie des Jahres 1510, welche sich von Malta aus in der Richtung von Südost nach Nordwest verbreitete. Die Sterblichkeit war im Allgemeinen gering, ausser bei Kindern (also umgekehrt als bei der Epidemie im 14. Jahrhundert, die die Kinder mehr verschonte). Seit dieser Zeit ist in verschieden grossen, nie zu langen, in der Folgezeit aber immer kürzer werdenden Zeiträumen die Epidemie immer wieder aufgetreten, so dass sich über 100 derartige Pandemieen aufzählen lassen würden (Schweich, Hirsch etc.). Meist überzieht die Influenza in scheinbar zusammenhängendem Zuge weite Landstriche (viel weiter, als es die asiatische Cholera thut), am häufigsten in der Richtung von Nordost nach Südwest, doch auch umgekehrt, von West nach Ost, wie in den 2 folgenden Epidemieen des sechszehnten Jahrhunderts (1557 und 1580), in denen die Kinder wieder weniger litten als die Erwachsenen. Es ging z. B. 1580 die Influenza von Afrika aus nach Italien, Spanien, Deutschland etc. vor, wobei sie in Spanien so mörderisch auftrat, dass Madrid beinahe entvölkert wurde (Villalba). In diesen Epidemieen erwiesen sich Aderlass und Abführungen schädlich (Hennig, Geschichte der Kinderkrankh. Dieses Handb. I. 1. Abth. 2. Aufl. 1881. S. 52).

Dabei überschreitet die Epidemie die Meere, übersieht auf ihrem Zuge auch die auf hoher See befindlichen Schiffe nicht, erscheint aber auch zuweilen gleichzeitig an mehreren Stellen oder überspringt die eine Gegend. Andererseits sind auch begrenzte Localepidemieen mehrfach bekannt geworden; Hirsch führt deren ca. 80 auf. Dort, wo die Epidemie auftritt, werden meist sehr schnell fast alle Einwohner von ihr befallen, so dass wiederholt Theatervorstellungen, Gerichtsverhandlungen nicht abgehalten werden konnten, weil alle Theilnehmer erkrankt waren (Zülzer). Solche hochgradig extensive und intensive Epidemieen sehen wir z. B. im Jahre 1557 (von Asien über Europa und Amerika, wobei an einzelnen Orten fast alle Einwohner an demselben Tage erkrankten — in Sicilien schwerer Verlauf) und im Jahre 1580 (im Allgemeinen guter Verlauf, ausser in Rom und Madrid). Während der letztern Epidemie wurden in Sachsen $^4/_5$ der Bevölkerung befallen. Auch das 17. Jahrhundert hat eine ziemlich ausgebreitete Grippeseuche (1658) aufzuweisen (Willis). Von nun an werden die Epidemieen immer zahlreicher. Die ausgebreitetsten Epidemieen in Europa waren die der Jahre 1729/30, 1732/33 und 1735 bis 1737, die von einzelnen Beschreibern als nur 2 Epidemieen angesehen wurden, obwohl es sich um 3 getrennte, schnell hinter einander wiederkehrende Epidemieen handelte. Die erste derselben begann 1729 in Schweden, ging im September bis November durch Polen und Deutschland. Dann tauchte die Krankheit in England auf, ging im Winter durch Frankreich nach der Schweiz, wo fast nur Kinder und Greise starben. Die Alpen überfliegend, traf die Influenza im Februar 1730 in

Rom, im März in Neapel ein, um an dem südlichen Ende Italiens zu enden. Schon 1732 wurden wieder im Norden neue Erkrankungen beobachtet, im November in Deutschland und im December in Edinburgh (Schottland). Hier finden wir zum ersten Male das Zusammentreffen der Erkrankung der Pferde und Menschen erwähnt und zwar erkrankten die Pferde, e h e die Menschen befallen wurden. Von hier ging die Influenza im Januar 1733 nach England und Irland, Holland und Frankreich, Mitte Februar nach Livorno und Anfangs März nach Madrid. Gleichzeitig zog die Seuche über Amerika, ebenfalls von Norden nach Süden, bis nach Jamaica, Peru und Mexico. Während dieser Epidemie wurden namentlich Kinder und Greise durch die Intensität des Fiebers und durch die Ausbreitung der lokalen Erkrankung bis in die Alveolen der Lungen sowie durch Theilnahme der Darmschleimhaut an der Erkrankung und durch Complicationen gefährdet (F. Niemeyer). In der Epidemie der Jahre 1735—1737, die von dem Nordosten Europas nach dem Südwesten vorschritt, erlagen fast durchgehends Greise, Asthmatiker und Phthisiker (resp. phthisische Kinder). Seit der Epidemie des Jahres 1743 werden die für die Seuche gewählten Bezeichnungen als Influenza oder Grippe gebräuchlich, wie wir oben sahen. Neben den Epidemieen von 1762 und 1775 herrschte ebenfalls die gleichnamige und gleichartige Viehseuche. Die von derselben ergriffenen Pferde und Hunde genassen sehr langsam, bei letztern trat öfters der Tod ein. Die gewaltige Epidemie von 1782 verbreitete sich von Russland über Schweden, Deutschland (in Wien $^{3}/_{4}$ der Bevölkerung befallend), Holland, Frankreich, Italien, Spanien und Portugal, auch die Schiffe auf hoher See nicht verschonend. In dieser Epidemie blieben wieder einmal die Kinder meist frei. V o r und während der Epidemie des Jahres 1831 wurden in Deutschland Erkrankungen der Hausthiere, besonders der Hühner, beobachtet. Aus der ebenfalls extensiven Epidemie von 1836/37 wird von allen Beobachtern über die grosse Mortalität, auch bei Kindern, berichtet. Eine der grossartigsten Epidemieen wurde endlich in den Jahren 1857/58 beobachtet. Nach dem Erlöschen der Cholera begann sie im November 1857 in Berlin, anfangs gutartig, später bösartig. Im Decbr. verbreitete sich die Influenza über Mitteldeutschland und kam im Januar 1858 nach Italien, von da in die südliche Schweiz, Frankreich, Griechenland und durch die Türkei bis nach Smyrna. Während also in den 20er bis in die 50er Jahre Influenza zu den herrschenden Krankheiten zählte, ist seit dieser Zeit eine gleich ausgebreitete Pandemie und mit gleich malignem Charakter nicht wieder beschrieben worden, ohne dass wir eine genügende Ursache für ihr Verschwinden angeben könnten (Geissler); dagegen liegen vereinzelte Berichte von kleineren Epidemieen sowohl in Europa*) als in Ame-

*) Nach Geissler findet sich in den statistischen Nachrichten über den Gesundheitszustand in Schweden in der Zeit von 1861—1873 die Influenza von den Katarrhalfiebern getrennt verzeichnet. Die Erkrankungen wurden daselbst im Sommer sehr selten, während sie sich besonders häufig im Januar einstellten. Aber auch hier wurden die heftigen Grippeepidemieen nach und nach immer seltener, ebenso in England, wo 1847 u 1848 noch eine heftige Epidemie (Mortalität 1848 : 46 von je 100 000 Bewohnern) herrschte, während die von 1851 bereits milder auftrat und die letzte daselbst 1855 eine Mortalität von nur 19 auf je 100 000 Bewohnern hatte, um in den letzten 3 Jahren auf [illegible] von je 100 000 zu sinken.

rika, und zwar fast aus allen Jahren, vor. Allerdings scheint auch mit dem allgemeinern Bekanntwerden und dem häufigern Auftreten leichter Seucheepidemieen das Interesse der Schriftsteller für dieselben etwas nachgelassen zu haben.

Man hat in dem Wiederkehren der Epidemiezüge eine gewisse Periodicität erkennen wollen. Hagen z. B. nimmt für die früheren Zeiten einen ca. 100jährigen (1387, 1492, 1580, 1676), für die neuere Zeit einen annähernd 20jährigen Turnus an (1742, 1762, 1782, 1800 bis 1803, 1837, 1857). Wir halten dies für etwas gekünstelt, da die Zwischenräume durchaus nicht frei von Influenza-Erkrankungen waren. Auch Biermer sagt geradezu, dass das zeitliche Auftreten der Influenza ein regelloses ist und ihre Wiederkehr sich an keine typischen Zwischenräume bindet. Doch wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass nach Hagen's Zusammenstellung neue Influenza-Erkrankungen in die Jahre 1877/78 hätten fallen müssen, und dass wir aus diesen Jahren theils genaue Berichte über das Bestehen unserer Krankheit in England (Henderson, P. Eade: 1877) besitzen, theils selbst hier in Coburg eine, wenn auch mässig intensive, so doch ausgebreitete Influenza-Epidemie im Anfang des Jahres 1878 beobachteten. Irgend welchen Zusammenhang zwischen den englischen Erkrankungen und meinen Beobachtungen konnte ich nicht eruiren. Ich erwähne jedoch hier nochmals ausdrücklich, dass auch die Vorjahre nicht frei von gleichartigen Erkrankungen waren. Besonders ist es das Jahr 1872, aus welchem wir eingehende Berichte, besonders aus Nordamerika, erhalten haben. Dort wurde die merkwürdige Thatsache von Neuem constatirt, dass vor und während der Menschen-Epidemie (Philad. med. and surg. Reporter. April 1873) eine gleichartige Influenza-Epidemie unter den Pferden herrschte, so dass in New-York 16 000 Pferde befallen wurden. Wir kommen bei der Aetiologie auf diesen Punkt zurück.

Hier erübrigt es nur noch des Materiales zu gedenken, welches ich selbst im Anfange des Jahres 1878 in Coburg zu beobachten Gelegenheit hatte.

In der Zeit zwischen dem 23. Januar und 28. Februar kamen mir 11 hochgradige Grippefälle zur Beobachtung (3 davon konnten fortgesetzt thermometrirt werden: s. Pathologie). Zu gleicher Zeit konnte man allenthalben Klagen über leichte katarrhalische Affectionen der Respirations- und Digestionsorgane vernehmen, am meisten bemerkbar war aber das allgemeine Abgeschlagensein, die nervöse Prostration, welche sich allenthalben geltend machte, selbst bei denen, die, relativ gesund, ihren Geschäften nachgingen und welche ausserdem nur über Kopfschmerz, Schnupfen und Appetitlosigkeit klagten. Es lag Allen „wie Blei in den Gliedern", konnte man Ende Januar sehr häufig hören und davon waren auch die Kinder nicht ausgeschlossen. Die Affectionen waren meist leicht und wurde daher meist ärztliche Hilfe nicht zu Rathe gezogen. Daher kamen mir in dieser Zeit des allgemeinen Sichkrankfühlens — meine eigene Person nicht ausgenommen — nur 11 schwerere Fälle zur Beobachtung, von denen sofort die ersten den Zweifel, ob es sich um Influenza oder um einen epidemischen Respirationskatarrh handele, beseitigten. Es betrafen die von mir notirten 11 schwereren Fälle 1 Mann,

2 Frauen und 8 Kinder. Am 23. Januar 1878 erkrankten in Einer Familie 3 Kinder, je ein Knabe von 3 und 6 Jahren und ein Mädchen im Alter von 26 Wochen. Von dem 6jährigen Knaben rührt die Temperaturtabelle I (s. Pathol.). Die Kinder lagen apathisch im Bette, hatten lebhaften Schnupfen, leichten Bronchialkatarrh, anfangs ohne Auswurf, die 2 ältern hatten Durchfälle, das jüngste normale Verdauung, lag aber in fortwährendem Schlummer, aus welchem es schwer zu erwecken war. Bei letzterem Kinde stellte sich im Verlaufe eine leichte katarrhalische Pneumonie ein, die aber gut abheilte. Am 3. Februar erkrankte, nachdem sich die Kinder so ziemlich wieder erholt hatten, aber ausser dem Säugling noch nicht aus dem Bett gekommen waren, die Mutter derselben ebenfalls an Grippe; bei ihr wog schon seit einigen Tagen bestehende Mattigkeit und nervöser Kopfschmerz vor, während die katarrhalischen Erscheinungen gering waren. Bei ihr folgte die Erholung viel schneller als bei den Kindern, so dass die Familie am 14., das nunmehr 29wöchentliche Kind am 18. Febr. entlassen werden konnte. Nachdem inzwischen in der Stadt die ausgebreitetsten Klagen über leichte Grippe-Erkrankungen, zu denen kein Arzt zugezogen wurde oder die sich ambulatorisch behandeln liessen, gehört worden waren, kam am 28. Januar ein 9jähriger Knabe in Behandlung, der über lebhaften Kopfschmerz, allgemeine Gliederschmerzen, Schnupfen, Husten und Appetitlosigkeit klagte. Von ihm rührt die Temperaturtabelle II. Zu gleicher Zeit beobachtete ich den 11jährigen Bruder und die erwachsene Schwester, die Mutterstelle an den Knaben vertrat. Der 11jährige Knabe zeigte ganz normales Verhalten bis zum 2. Febr., dem ersten Tage mit höherer Temperatur, Schnupfen, Husten, Appetitlosigkeit und lebhaftem Kopfschmerz. Von ihm rührt die Temperaturtabelle III. Die betr. Schwester blieb gesund. An demselben Tage entdeckte ich die Grippe-Erscheinungen bei einer 30-jährigen Frau, die vorher an Diphtheritis faucium gelitten hatte und als reconvalescent zu betrachten war. Hier machten sich die schweren Symptome in einer bis zur Ohnmacht gesteigerten Apathie, einem lebhaften Bronchialkatarrh, der sich später in einem verdächtigen, rechtsseitigen Lungenspitzenkatarrh localisirte, ferner steter Uebelkeit und Brechneigung, sowie allenthalben nervösen Schmerzen geltend. Auch in der langsamen Reconvalescenzperiode wurden schwere nervöse Erscheinungen öfters zu Gegenständen der Klagen und der Behandlung. Am 4. Febr. nahm ich dann (ausser der oben erwähnten Mutter der 3 Kinder wieder 2 Geschwister, ein Mädchen von 36 Wochen und einen Knaben von 8 Jahren in Behandlung wegen Influenza; es zeigten sich anfangs dieselben Erscheinungen, wie wir sie in den übrigen Fällen beobachtet hatten, nur folgte keine vollständige Genesung. Vielmehr blieb bei beiden Kindern eine chronische Bronchitis zurück, die jeder Behandlung trotzte. Der 8jährige Knabe erkrankte dann von Neuem Mitte März an einer schweren Dysenterie, die ihn wieder erheblich schwächte, worauf sich die Zeichen einer chronischen Pneumonie mit Miliartuberculose einstellten, welcher der Kranke Anfangs Mai erlag. Ebenso erging es leider auch dem 36 Wochen alten Mädchen, der Schwester des vorigen Knaben, die im April mit den Zeichen der Bronchialdrüsenverkäsung in erneute Behandlung kam und Ende Mai einer zugetretenen tuberculösen Meningitis

erlag. Die Section wurde in beiden Fällen verweigert. Die Diagnosen wurden auch von dem Herrn Consiliarius nicht bezweifelt, nur blieb die Frage der Heredität zur Zeit offen, obwohl der anämische, mittelkräftige Vater der Kinder in seiner Jugend an Hämoptysen gelitten haben soll, zur Zeit aber Erscheinungen einer Lungenaffection nicht darbot. — Zu obigen Erkrankungen gesellte sich noch ein 4jähriges Mädchen am 7. Februar, die unter ähnlichen Erscheinungen erkrankte, wie die übrigen, und nur wegen der heftigen Fiebererscheinungen kurze Zeit behandelt wurde. Hiermit erschien die Epidemie erloschen, wenigstens kamen mir neue Erkrankungsfälle nicht zur Behandlung, bis am 28. Februar noch ein 35jähriger Mann unter gleichen Erscheinungen befallen wurde. Er war Kellner in einem Gasthofe und war in dieser Eigenschaft mit den verschiedensten ambulanten Kranken in Berührung gekommen. Seine Erkrankung war, abgesehen von lästigem Stirnkopfschmerz, leicht und er wurde am 12. März als letzter Influenza-Kranker geheilt entlassen.

Es drängt sich also die nicht sehr intensive, wohl aber extensive Epidemie, in welcher ich obige 11 schwerere oder doch einzelne schwerere Erscheinungen darbietende Fälle behandelte, auf die Zeit von höchstens 7 Wochen zusammen, wenn wir von den Nachkrankheiten absehen, die 9—10 Wochen nach dem Erlöschen der Epidemie ihre Opfer forderten, aber nicht zur Dauer der Epidemie gerechnet werden können. Dass ich nur 3 Temperaturtabellen von den 8 Kindern erhalten konnte, beruht auf den bekannten Schwierigkeiten, welche die Praxis dem Kinderarzte darbietet. Denn wenn auch Messungen in den übrigen Fällen angestellt wurden, so wurden doch brauchbare Tabellen, aus denen man Kurven mit mindestens 2 Tagesmessungen construiren kann, nur in obigen 3 Fällen gewonnen.

Aetiologie.

Aus der Epidemiologie geht zur Ueberzeugung hervor, dass die Influenza eine ausnahmslos epidemische (resp. endemische), acute Krankheit ist, die sich durch schnelles Auftreten (»Blitzkatarrh«), durch (plötzliche) Massenerkrankungen und häufig durch universelle, meist langsam vor sich gehende, geographische Ausbreitung auszeichnet. Ebenso haben wir gesehen, dass die Grippe zu allen Jahreszeiten (in Mitteleuropa mehr im Herbst und Winter) und öfters an mehreren Orten des Erdballs zugleich aufgetreten ist, und zwar häufig, aber durchaus nicht immer, in der Richtung von Nordost nach Südwest oder Nordwest fortschreitend. Ausnahmsweise wurden (scheinbar) sporadische Fälle vor Ausbruch der Influenza-Epidemie beobachtet (Biermer, Zülzer). Ich selbst sah wenigstens einen sichern Fall von Influenza nach dem Erlöschen der Gesammterkrankung auftreten.

Das Auftreten und die Verbreitung sprechen also dafür, dass Influenza eine epidemische Krankheit ist. Als solche ist sie aber die

häufigste und ausgebreitetste und am schnellsten den Körper ergreifende aller Infectionskrankheiten der Neuzeit. Denn von keiner können wir in dem Zeitraume von 3 Jahrhunderten gegen 200 En- und Epidemieen aufzählen und selbst die asiatische Cholera hat keine solchen Ausdehnungen über alle Breitengrade aufzuweisen, wie die Influenza. Die Schnelligkeit des Befallenwerdens des einzelnen Patienten deutet darauf hin, dass die Seuche ohne Incubation den menschlichen Körper erkranken macht. Denn es werden Tausende gesunder Menschen plötzlich krank, vor allen Dingen häufig auch Fremde, die in den von der Influenza heimgesuchten Ort gerathen. Allerdings wird auch das entgegengesetzte Verhalten berichtet (Panum), und zwar von Island, wo nur Einheimische erkrankten. Dieses schnelle, plötzliche Erkranken wird zwar auch bei Cholera und Pest, diesen Ausgeburten Asiens, beobachtet, aber lange nicht so häufig und so als Regel, wie bei Influenza. Ob man in denjenigen Fällen, die erst während der Epidemie erkranken (sog. Nachzügler), nicht eine Incubation annehmen muss, steht zur Zeit noch dahin.

Meist folgen die zahlreichsten Erkrankungen an einem Tage und zwar in der Reihenfolge, dass zuerst die Frauen, dann die Männer und zuletzt erst die Kinder erkranken (Biermer). Wir müssen deshalb eine besondere Widerstandsfähigkeit des kindlichen Organismus gegen das krank machende Agens annehmen, besonders da aus einzelnen Epidemieen das Freibleiben oder bedeutend geringere Befallenwerden der Kinder berichtet wird (Valesco von Tarent 1387 etc.). Immer bleibt aber die grosse Zahl von gleichzeitigen Erkrankungen die Regel. Kein Haus, oft keine Familie bleibt verschont, auch Kranke nicht, ja Reconvalescenten sind geradezu sehr disponirt. Ausnahmsweise wird jedoch auch sprungweises Fortschreiten berichtet. Zuweilen bleiben einzelne Stadtviertel frei, andere Male wird nur eine Stadt befallen (Endemieen) etc. Andere Male grassirt die Krankheit nur unter dem Militair, während die übrige Bevölkerung frei bleibt, und umgekehrt. Zülzer hält es für mindestens fraglich, ob es sich in solchen Fällen wirklich um specifische Erkrankungen oder um nicht specifische Katarrhe gehandelt habe. Wir glauben uns berechtigt, mit Biermer auch in solchen Fällen die epidemische Influenza diagnosticiren zu sollen.

In keiner Epidemie wurden aber Fälle vermisst, in welchen die Glieder einer Familie in Zwischenräumen von mehreren Tagen erkrankten oder in welchen einzelne Familienglieder verschont blieben. In einzelnen Epidemieen blieben die anfänglichen Erkrankungen auf gewisse Oertlichkeiten, bes. solche mit gedrängter Bevölkerung (Kasernen, Gefängnisse, dicht bewohnte Strassen, Arbeiterviertel etc.) beschränkt. Ueberhaupt treten die am meisten gehäuften Erkrankungen in den am meisten bevölkerten Städten ein, während das flache Land langsamer und spärlicher durchseucht wurde. Endlich ist hier noch zu erwähnen, dass trotz der schnellen Ausbreitung der Influenza an dem Orte, den sie befällt, die Ausbreitung über die Länder d. h. von einem Ort zum andern ziemlich langsam vor sich geht. Man sieht daher deutlich, dass sich jeder Epidemiezug aus einer beträchtlichen Zahl von localen Epidemieen zusammensetzt, welche bei jeder Bodenbeschaffenheit zu Stande kommen.

Auch die Dauer der Epidemie hat ihre Besonderheiten. Ist sie

auch in den verschiedenen Zügen und an den verschiedenen Orten eine verschiedene, so gilt doch so viel als sicher, dass schon nach wenigen Tagen sich die Zahl der Neuerkrankungen mindert, ausser wenn Recidive eintreten, was bei Influenza nicht selten ist. Zuweilen ist das Ende der Epidemie scharf abgeschnitten, wie ihr Anfang, meist aber verliert sich die Krankheit allmählig, besonders die Kinderwelt zuletzt noch befallend (deshalb scheinen besonders die Kinder zu den sog. Nachzüglern ihr Contingent zu stellen). Die Dauer der Epidemie beträgt sonach in kleineren Städten 3—4, in grösseren 4—6 Wochen, doch wird auch mehrmonatliche Dauer berichtet, auch erneute Wiederkehr während des bereits begonnenen Abfalls der Erkrankung (zeitiges Recidiv, Recrudescenz) — alles Verhältnisse, die dazu verführt haben, den Gang der Influenza mit der herrschenden oder wechselnden Windrichtung in Verbindung zu bringen. Hierauf kommen wir später nochmals zurück.

Die Anzahl der von Influenza Befallenen ist zwar ebenso verschieden wie deren Dauer, aber von allen Beschreibern wird die grosse Menge der Erkrankten, ein verhältnissmässig grosser Bruchtheil der Bevölkerung (bis $^9/_{10}$ derselben, bes. in grossen Städten, Wien und Rom 60 000, Mailand 50 000, St. Petersburg 40 000 und in Paris 100 000), erwähnt und dabei wird meistens keine Klasse der Bevölkerung verschont (mit den bereits mehrfach angegebenen Ausnahmen, bei denen die Kinder eine Rolle spielen).

Ehe wir uns nach den eigentlichen Ursachen der Influenza und deren Verbreitungsweise umsehen, müssen wir der Prädispositionen gedenken, die von Einigen für die Influenza vollständig geläugnet werden.

Dies ist auch für die meisten Epidemieen richtig, weil eben Alle befallen werden. In andern Zügen wurden jedoch die Kinder verschont (Schweich u. A.), dagegen Weiber und schwächliche Individuen, besonders Reconvalescenten, in noch andern Epidemieen aber auch gerade die Kinder bevorzugt. Frühere Grippe-Erkrankung soll zu erneuter disponiren. Der Aufenthalt im Freien sollte zuweilen zur Influenza disponiren, doch schützte auch das Verweilen im Zimmer, ja sogar im Bette nicht. Zuweilen wurden nur Einheimische befallen, Fremde nicht. Ob die febrile Periode anderer Krankheiten, besonders des Typhus exanthematicus, eine vorübergehende Immunität bietet, muss bis heute noch dahingestellt bleiben.

Was aber die Ursachen der Influenza nun selbst betrifft, so sind wohl über keine Krankheitsursache so verschiedene und sich so direct widersprechende Hypothesen aufgestellt worden, wie über die der Grippe, und trotz alledem wissen wir über sie bis heutzutage noch nichts Anderes, als was die Beobachtung des Ganges der Epidemieen und der Krankheit selbst an die Hand gibt. In historischer Hinsicht lassen sich die hypothetischen Ursachen der Influenza in 3 Klassen unterbringen, insofern man nämlich das Bestehen entweder einer Luftverderbniss oder eines Contagiums oder eine autochthone Entstehung in loco annahm.

Aus der Art und Weise des Vorschreitens der Influenza konnte natürlich sehr leicht die Annahme, dass die Luft das Medium für die Verbreitung des betreffenden Krankheitsgiftes (Miasma) sei, hervorgehen. Allerdings giebt es hierfür auch Analogieen, z. B. im Blatterncontagium und im Malariamiasma etc., so dass Carrière (1864) die Grippe geradezu als eine Intermittens quotidiana mit Krampfhusten ansah. Da bisher jeder Beweis für ein die Influenza verursachendes Miasma fehlt (Zülzer), so sind die Arten der Luftverderbniss, die man annahm, sehr verschieden. Die Einen hielten die Luft für „gefault" (Crato und Mercurialis), Andere nahmen eine Zunahme der Elektricität in der Luft oder des Erdmagnetismus resp. eine Störung der Elektricitätsverhältnisse überhaupt (Wittwer, Crell, Sprengel, Schweich u. A.) oder geänderte Ozonverhältnisse (Schönbein und Spengler, widerlegt durch die genauen Untersuchungen von Schiefferdecker in Königsberg) an, während wieder Andere die Luft durch Insecten (Contagium animatum s. Miasma vivum) inficirt glaubten (Philosoph Kant, wogegen sich der Engländer Grant aussprach). Daneben wurden auch die Ansichten über den Zusammenhang der Influenza mit Anhäufung von Sauerstoffgas im Norden Europas, das aller 20 Jahre von dort ausströmt (Most), ferner mit vulkanischen Einflüssen (salzigen, schwefligen, salpetrigen Verunreinigungen der Luft), verschiedenen Naturereignissen (Nordlichtern, Cometen, Meteoren etc.), Höhenrauch, Nebeln, schnellen Temperaturwechseln, kurz mit einer allgemeinen Störung des gewöhnlichen Verhaltens der Natur (Schweich) mit allem Ernste geltend gemacht. Hier ist nicht der Ort, auf diese Hypothesen näher einzugehen. Deshalb sei es gestattet, nur einige Worte über die Verhältnisse von Witterung und Klima, sowie von den Windrichtungen zur Influenza zu sprechen.

Es ist nicht zu läugnen, dass viele Epidemieen (bes. in Mitteleuropa) bei feuchtkalter oder wechselnder, besonders stürmischer Witterung oder bei schnellem Temperaturwechsel ausbrachen. So schreiben fast alle Beobachter die Epidemieen von 1732—1737 den fortwährenden Witterungsveränderungen zu (vergl. Gluge, Hirsch etc.), während in der merkwürdigen Epidemie des Jahres 1782 gegen 40000 Personen an einem Tage (1. — 2. Januar) erkrankten, an welchem das Thermometer von —35° auf +5° gestiegen war. In andern Epidemieen wurden jedoch gerade entgegengesetzte Verhältnisse beobachtet, ja es herrschten Pandemieen gleichzeitig auf der entgegengesetzten Hälfte einer Halbkugel, also zu gerade entgegengesetzter Jahreszeit (zugleich im Norden Europas und am Cap der guten Hoffnung), dort bei Hitze, hier bei Kälte. Dabei ist nur festzuhalten, dass meist die Epidemieen in den nördlichen Gegenden häufiger (bes. England und Deutschland) und etwas eher geherrscht haben, als in den südlichen, und dass aus den letztern über eine grössere Mortalität berichtet worden ist. Auch das Küstenklima soll die Verbreitung und die Intensität der Krankheit etwas begünstigen (Biermer). Abgesehen hiervon sehen wir, wie schon Gluge und Hirsch ausgesprochen haben, die Influenza ganz unabhängig von Klima und Witterungseinflüssen und gerade hierin unterscheidet sie sich von den nicht epidemischen Katarrhen, die stets von Witterungsveränderungen beein-

flusst werden. Ueberhaupt besteht zwischen den Ursachen des einfachen Katarrhs und denen der Influenza keine Beziehung. Denn zum einfachen Katarrh ist eine sogenannte katarrhalische Prädisposition nöthig, während von Influenza zuweilen selbst solche, die bekanntlich grosse Neigung zu Katarrhen besitzen, wie die Kinder, verschont blieben, auf der andern Seite aber sowohl abgehärtete Leute (Soldaten, Bauern, Seeleute etc.), als auch Menschen, die im Bette liegen, befallen werden. Gleiche Massenerkrankungen sind beim einfachen Katarrh nie beobachtet worden, ebensowenig die gleich hohe Mortalität einzelner Grippe-Epidemieen und die gleichzeitige Erkrankung von Thieren, worauf wir noch zurückkommen. Auch werden Länder, in denen katarrhalische Ursachen sich nur in geringem Grade ausbilden (Egypten), von Influenza ebensogut befallen, wie feuchte Thalniederungen. Schliesslich sind aber auch die Symptome der Influenza mehrfältig, als bei einfachem Katarrh, besonders von Seiten des Nervensystems und des Allgemeinbefindens. Alles das spricht gegen die Annahme, dass die Grippe als einfacher Respirationskatarrh aufzufassen sei. Aehnlich ergeht es uns mit den Windrichtungen, welche den krank machenden Stoff von einer bestimmten Gegend hertragen sollten. Dass bei vielen Epidemieen Ost- oder Nordostwinde herrschten, führte zu der immer wiederkehrenden Annahme (Schönlein etc.), dass die Gegend, in der sich das Krankheitsagens bilde, im hohen Norden oder im fernen Osten zu suchen sei. Dagegen sind andere Epidemieen bei allen möglichen Windrichtungen ausgebrochen. Auch würde das verhältnissmässig langsame Fortschreiten der Epidemie von einem Orte zum andern dadurch absolut nicht erklärt werden können. Es wäre allerdings nichts leichter, als alle Verschiedenheiten der Wanderung der Influenza von der Art der Fortschaffung eines Miasma cryptogamicum, — denn als organisches Gebilde könnte es durch seine kurze Lebensdauer und durch die Erfahrungen, die E. Hallier*) bei Cholera, Ruhr, Typhus etc. gewonnen hat, am meisten imponiren — durch den Luftstrom erzeugt, anzusehen, wenn eben nicht exacte Beobachtungen dagegen sprächen. Dass die Luft als der Träger des Infectionsstoffes zuweilen angesehen werden muss, dafür sprechen die so viel genannten Schiffsepidemieen auf hoher See. Wir können demnach, besonders da die rasche und allgemeine Verbreitung der Krankheit auf eine allgemeine Schädlichkeit hinweist, welche die Luft mit einem krankmachenden Stoffe erfüllt, nicht umhin, die Influenza zu den miasmatischen Infectionskrankheiten zu rechnen, wie dies auch Mühry und A. Bock gethan haben; ersterer nahm (1856) ein ganz besonderes Miasma an, welches nicht vom Boden stamme, sondern allein in der Atmosphäre entstehe und verbleibe (meteorologisches Miasma). Hiermit erklärt er den Umstand, dass das Miasma plötzlich da ist und, da es keiner Regeneration bedarf, rasch und mit Einem Male einen grossen Theil der Bevölkerung befällt. Mühry gab auch an, dass durch das Auftreten der Influenza wiederholt herrschendes Wechselfieber verschwunden sei (Seeland 1831, Kopenhagen 1833). Trotz alledem müssen wir aber bekennen, dass hierdurch die Aetiologie noch

*) Zeitschrift für Parasitenkunde. I. 3. 1869. S. 291; II. 1. u. 2. 1870. S. 67 u. 113; III. 1. 2. 1871. S. 7. u. 157; IV. 1. 1873. S. 56. und anderwärts.

nicht erschöpft ist. Dies fühlten auch bereits viele der frühern Schriftsteller und untersuchten die Frage der Contagiosität. Auch hierin finden wir die Ansichten getheilt. Zu Hufeland's Zeiten dachte man ausser in England nirgends an die Ansteckung der Influenza, wenn wir von J. Frank absehen, welcher (1826) von dem Verdachte einer Contagion in der Epidemie von 1794 spricht. Seitdem sind verschiedene Stimmen für dieselbe geltend gemacht worden. So nimmt Hagen (1858) eine Contagion von Körper zu Körper allerdings nicht an, doch ist es ihm nicht unwahrscheinlich, dass jeder Kranke ein Contagium entwickelt, welches für sich allein nicht die Kraft hat zu inficiren, dass aber die Summe der Contagien von vielen Kranken, der Luft mitgetheilt, andere Orte mit der Seuche beschenken kann. Er rechnet daher die Influenza zu den miasmatisch-contagiösen Krankheiten. Auch Ollivier nahm (1866) an, dass die damalige Epidemie durch eine an der Grippe erkrankte Katze, die nachher starb, auf andere gesunde Thiere verpflanzt worden sei. Gegen den contagiösen Charakter sind neuerdings besonders Biermer und Zülzer aufgetreten. Beide machen mit Recht geltend, dass meist die Incubationszeit, das Hauptmerkmal contagiöser Krankheiten, vollständig fehlt und dass sich die Influenza nie an die Verkehrsstrassen hält (Zülzer) und vom Verkehr nur wenig oder gar nicht beeinflusst wird (Biermer), sondern als gleichzeitig erfolgende Massenerkrankung auftritt. Dass Bett- und Zimmergenossen von der Krankheit frei bleiben (Zülzer), hat wenig Beweiskraft, da dies auch bei andern Infectionskrankheiten der Fall ist (bes. Scarlatina). Dass aber strengste Isolirung nicht vor dem Befallenwerden schützt, kann bei einer miasmatischen Krankheit nicht verwundern und hat eine Analogie wiederum in den Schiffsepidemieen. Trotz alledem erscheint uns die Frage, ob die miasmatisch entstandene Influenza sich durch Contagion weiter verbreiten kann, einer Untersuchung werth, zumal ich schon früher (Compendium d. Kinderkrankh. 1873) die Verbreitung durch Contagion als sicher annahm. Ich muss gestehen, dass ich mich in Folge der eigenen neueren Erfahrungen und nach den Beobachtungen Anderer vom Gegentheil noch nicht überzeugen kann. Ich glaube vielmehr, dass Influenza-Kranke Gesunde anstecken können. Es scheint mir dies besonders daraus hervorzugehen, dass man in allen Epidemieen sogenannte Nachzügler beobachtet hat. Dasselbe war in der von mir beobachteten Epidemie der Fall und zwar musste ich in zwei meiner Fälle (bei der Mutter der drei zuerst erkrankten Kinder und bei dem einen der zwei Brüder, von denen die Temperaturtabellen II u. III herrühren) eine Incubationszeit annehmen, die zwischen 5 und 11 Tagen betragen konnte. Dabei ist eine Contagion durch die umgebende Luft wenig wahrscheinlich, weil die durch Ansteckung hervorgerufenen Krankheitsfälle sonst viel häufiger sein müssten. Vielmehr halte ich nur eine Contagion durch nächste Berührung für möglich, wie ich dies auch für den gewöhnlichen Schnupfen (durch Nasensekret) hinlänglich für bewiesen halte, so dass die Contagion hier wie dort nur durch Kuss, Gebrauch desselben Taschentuches, derselben Mundtasse, Löffel etc. statthat, worin aber gerade für die Kinderwelt eine grössere Bedeutung liegt. Ich muss daher, wie Hagen, nur in anderem Sinne als jener, die Influenza zu den miasmatisch-contagiösen Krankheiten rechnen, gebe aber

Biermer Recht, wenn er sagt: Wir halten daher auch die Influenza für nicht mehr contagiös, als einen gewöhnlichen Schnupfen (ohne seinen Nachsatz zu unterschreiben: von dessen Contagiosität wir ebenfalls noch nicht fest überzeugt sind). Dass so wenige Fälle von Contagiosität beobachtet werden resp. werden können, liegt wohl daran, dass der grösste Theil der Bevölkerung sofort bei Beginn der Epidemie erkrankt und die meisten Gesundbleibenden eine vorläufig völlig unerklärte Immunität besitzen, jedenfalls ebenso gegen das Influenzamiasma, wie gegen das Influenzacontagium. Dass das einmalige Befallenwerden nicht, selbst nicht in derselben Epidemie, vor erneuter Erkrankung schützt, ist für Influenza bekannt.

Damit ist aber immer noch nichts über die Natur und Quelle des Miasma gewonnen. Eine gewisse Bedeutung für die Erörterung derselben haben aber noch 2 Punkte, die von den verschiedenen Schriftstellern ebenfalls verschieden beleuchtet wurden, nämlich die autochthone Entstehung des Krankheitsagens und das vor und während der Influenza-Epidemieen beobachtete Herrschen gleichartiger Thierseuchen.

Die autochthone Entstehung des Krankheitsgiftes aus gewissen localen Schädlichkeiten, welche besonders die Localepidemieen so leicht erklären würde, wird von Zülzer sofort von der Hand gewiesen, indem er auf die Schiffsepidemieen hinweist. Ganz anderer Ansicht sind Biermer und Franz Hartmann. Denn, „da die Verbreitungsweise der Grippe-Epidemieen gegen die Annahme einer durch den menschlichen Verkehr oder durch die atmosphärischen Strömungen verschleppten specifischen Ursache spricht", glaubt Biermer an die autochthone Entwicklung der Krankheit an den verschiedensten Punkten und hält die genetische Zusammengehörigkeit der in einem kurzen Zeitraume beobachteten Localepidemieen für sehr zweifelhaft. Damit wird allerdings eine Reihe von Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt (z. B. der merkwürdige Ausspruch Schweich's, dass die Extensität einer jeden Epidemie mit ihrer Intensität in umgekehrtem Verhältnisse stehe etc.), aber auch nicht alle Fragen gelöst. Da wir gesehen hatten, dass die Epidemieen langsam von Ort zu Ort zu ziehen scheinen, so mussten wir Fälle, in denen sehr entfernt liegende Orte, wie z. B. Berlin und Paris, binnen 2 Tagen oder gleichzeitig befallen wurden, zu den Ausnahmen zählen; nehmen wir die autochthone Entstehung der Krankheitsursache an, so fällt diese „Merkwürdigkeit" hinweg, während immer wieder die Schiffsepidemieen unerklärt bleiben. Würde die Ursache der Influenza von localen Bedingungen und allgemeinen, zu gewissen Zeiten über den grössten Theil des Erdkreises verbreiteten Einflüssen producirt, so müssten wir uns diese Ursache als eine zeitweise Verunreinigung der Atmosphäre durch schädliche Effluvien denken (Biermer). Entstünden dieselben local, so würde die Influenza ihrer Aetiologie nach vielleicht in nähere Beziehung zur Malaria zu bringen sein, als dies Biermer für gerechtfertigt hält.

Das überraschende Factum, dass während der Influenza-Epidemieen

gleich massenhafte und völlig gleichartige Thiererkrankungen herrschen, findet sich bei keiner andern Infectionskrankheit.

Zur Litteratur der Influenza als Pferdeseuche.

Hertwig, Magaz. f. d. ges. Thierheilk. Bd. XX. p. 88. 1854. — P. Adam, Das Vorkommen der Influenza im Stadtgebiete Augsburg im Sommer 1871. Berl. kl. Woch. p. 322. 1871. — Johne, Sächs. Ber. 1871. S. 84. — Bagge und Stockfleth, Die bösartige Lungenseuche der Pferde (Influenza) und ihre Behandlung. Tids. u. Rep. B. 34. S. 80. u. 83. — Bericht über the Americain Horse Distember: The Lancet Nov. 30. 1872. p. 795. — Die amerikanische Pferdeseuche. Berl. klin. Woch. 1872. S. 393. u. 409. — Bouley, L'epizootie chevaline de l'Amérique. Rec. 1872. p. 881. — F. Woodburry, Morbid Anatomy of the Epizootic. Philad. med. Times. Decbr. 14. 1872. S. 169. — Albert Fricke, Influenza bei Pferden. Philad. med. Times. III. 62. Jan. 4. 1873. — Hertwig, Ueber Influenza bei Pferden in Amerika. Magaz. f. d. ges. Thierheilk. XXIX. S. 94—109. 1874. — Wiliams, The Principles and Practice of Veterinary Medicine 1874 (Panzootic Catarrhal Fever or Influenza). — Dansk. Aarsb. in Virch.-Hirsch's Jahresber. 1875. (Vergl. ausserdem Virchow-Hirsch's Jahresberichte für 1871. 1872. 1875 etc. sub: Thierkrankheiten (Bollinger, Fürstenberg u. Leisering etc.)). — Haase, W., Die Influenza der Pferde. »Vortr. f. Thierärzte«, redig. von Pflug. 2. Ser. 5. u. 6. Heft. 1879. 8. 100 SS., auch als Monographie. gr. 8. Leipzig 1879. Dege. 2 M. — Thierseuchen in Dänemark im Jahre 1878. Aus dem Jahresbericht des veterinären Gesundheitsrathes in Dänemark für 1878. Kopenhagen 1879. dänisch; ref. Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. etc. V. 6. p. 453. 1879. — Prof. W. Dieckerhoff, Die Staupe der Pferde (Influenza erysipelatosa equorum, febris catarrhalis epidemica contagiosa equorum): Adam's Wochenschr. f. Thierheilk. etc. XXV. N. 35. p. 305. Septbr. 1881. — Hoffmann (Ludwigsburg), ibidem S 312. — Kr.-Th. Eggelin (Niederbarnim) u. Kr.-Th. Ziegenbein, Zur Influenza. Mitth. aus der thierärztl. Praxis im preuss. Staate. N. F. VI. S. 15. u. 16. Berlin. A. Hirschwald. 1881. — Gutenäcker, Mittheilungen über Influenza der Pferde. Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. etc. VII. 1. u. 2. S. 33. Leipzig. F. C. Vogel. 1881. — Th. Adam, Zur Pferdestaupe. Adam's Wochenschr. f. Thierheilk. etc. XXVI. N. 4. S. 31. Januar 1882. — Dr. Albrecht, Zeitschr. »Sporn« N. 1. 1882. — Bericht über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1881. XXVI. p. 15. Dresden, J. Schönfeld 1882. — Kr.-Thierärzte Thoms, David und Martens, Mitth. aus der thierärztl. Praxis im preuss. Staate. N. F. VII. S. 22. Berlin. Hirschwald. 1882 (geschlossen 24. Decbr. 1882).

Besonders sind es die Pferde, bei welchen Influenza-Epidemieen vor und während der Menschenseuchen beobachtet wurden.

Eine Reihe von Grippeseuchen unter Pferden ist sicher constatirt. Nachdem schon 1827 in Deutschland (Hertwig) und in Amerika in den Jahren 1854/55 je eine ausgebreitete Epidemie von „typhöser Pneumonie" geherrscht hatte, in deren letzterer in New-York und Umgegend 65% aller Pferde befallen worden waren, die Krankheit aber selten tödtlichen Ausgang hatte, machte besonderes Aufsehen die Pferdeseuche in Nord-Amerika im Jahre 1872, die sich in kurzer Zeit weit ausbreitete, in New-York allein gegen 16000 Pferde befiel (Woodburry) und eine Mortalität von 1,5% zeigte. Gleiche Epidemieen grassirten 1870 bis 1872 und im Jahre 1878 in Dänemark, aber mit einer Mortalität von 9—11,5%. Im Jahre 1878 kamen 622 Erkrankungen (davon 450 in der Umgegend von Kopenhagen) mit einer Mortalität von 11% vor. Neuerdings wurde im Frühjahr 1881 eine ähnliche Epidemie beobachtet, welche, nachdem bereits in den Jahren 1877—1880 vereinzelte Fälle resp. Endemien (Gutenäcker: 1877 zu Neumarkt, 1878—1880 zu

München und 1880 zu Steingaden) beobachtet worden waren, sich über Frankreich, Süddeutschland, Oesterreich verbreitete, im Sommer 1881 Norddeutschland (nach Dieckerhoff erschien die Influenza in Berlin Anfangs Juni und befiel zahlreiche Pferde mit einer ungefähren Mortalität von 5%), dabei auch die Herzogthümer Coburg *) und Meiningen, sowie die preuss. Provinz Hessen — es musste z. B. die in Langensalza stehende 4. Escadron des VII. Thüringischen Ulanen-Regiments von Rothenburg (Provinz Hessen), wo unter den Pferden die Influenza ausgebrochen war, aus den Manövern in ihre Garnison bereits Anfangs Septbr. zurückkehren — berührend und endlich vom Ende Septbr. an das Königreich Sachsen befallend, wo die Epidemie sich bis in das Jahr 1882 erstreckte und in sporadischen Fällen bis Ende Juni anhielt. Hier betrug die Mortalität 8 Fälle von 88 im Spitale behandelten Pferden (9,09%). — Nach Woodburry ist die Krankheit der Pferde bei gewöhnlicher Berührung nicht übertragbar. Dagegen gehen die Krankheitskeime in die Atmosphäre über (?) und machen die Seuche in hohem Grade contagiös. Bagge dagegen hält die Contagiosität der Krankheit nicht für gross. Hertwig stellte Impfversuche der Pferdeinfluenza an, die aber negativ ausfielen. P. Adam aber konnte in Augsburg die Grippe sowohl in Folge der Einwirkung gemeinschaftlicher Schädlichkeiten auf die Pferde, als auch in Folge des bei dieser Krankheit sich entwickelnden Contagiums entstehen sehen (vergl. Virch. Jahresber. VI. S. 589. u. VII. S. 540). Auch die Influenza der Pferde hat je nach der Oertlichkeit und der Schwere der Erscheinungen verschiedene Namen erhalten: Epihippic, epizootic catarrh, typhöse Pneumonie, typhoïdes Fieber, bösartige Lungenseuche etc. — Die Symptome der Thiererkrankung unterscheiden sich nicht wesentlich von denen der Influenza des Menschen. Neben einem heiseren trockenen Husten besteht geringer Appetit, grünlicher Ausfluss aus der Nase, Thränen der Augen und grosse Depression. Die Besserung trat oft plötzlich mit vermehrter Harnabsonderung ein, nachdem die Krankheit ihren Höhepunkt am 6.—7. Tage erreicht hatte. — Die thierärztlichen Autoritäten nehmen (nach Bollinger) eine katarrhalische, eine gastrische und eine erysipelatöse (ödematöse?) Form an. Interessant ist, was Johne über seine Temperaturmessungen bei Pferdeinfluenza (bis 43,2°) sagt (vrgl. Virch. Jahresber. VI. 1. S. 540). Meist verläuft die Krankheit in 10—12 Tagen entschieden günstig. Dagegen wurde besonders in Dänemark über die häufigen Complicationen durch ein- oder doppelseitige Pleuritis und Pneumonie berichtet. Auch Prof. W. Dieckerhoff in Berlin, welcher

*) Ueber die Verbreitung der Influenza equorum im Herzogthum Coburg im Jahre 1881 theilte mir Herr Hof- und Land-Thierarzt Burger in Coburg, dem ich hierfür meinen Dank abstatte, mit, dass die ihm einzig bekannt gewordenen 11 Fälle sich über die Zeit vom 7. August — 19. Decbr. (incl.) erstreckten, und zwar erkrankten zuerst von 16 Pferden eines Stalles 5 (7.—22. August); das zuerst erkrankte fiel. Erst am 3. Novbr. kamen zwei weitere Fälle zur Beobachtung; der eine derselben war der einzige unter einem Bestande von 8 Köpfen und endete tödtlich. Der zweite Fall wurde unter einem Bestande von 30 Köpfen beobachtet und kamen hier in der Zeit vom 3. Novbr. — 19. Decbr. noch weitere 4 Erkrankungen (also zusammen 5) mit 1 Todesfall vor; also 11 Fälle mit der Mortalität von 3 Stück (27,27%).

gute Beiträge zur Geschichte und Pathologie der Pferdeinfluenza giebt, führt die Krankheit stets auf Ansteckung zurück, in der Regel durch die von kranken oder reconvalescenten Thieren ausgeathmete Luft; es kann jedoch auch indirecte Uebertragung durch Personen erfolgen. Ebenso spricht sich der Bericht der königl. sächs. Commission für das Veterinärwesen für eine eminente Infectiosität aus. Hier sind interessante Beiträge über das Verhalten der Körperwärme während der Behandlung mit Natr. sulf., salicylic., Chinin. sulf. und Jod sowie Jodoform beigegeben. Gutenäcker dagegen glaubt, dass in den meisten Fällen die Infection nicht auf directem Wege von Pferd zu Pferd, sondern auf indirectem durch den Stallboden erfolgt. Jedenfalls findet, wie auch Thoms beobachtete, die Infection durch den Dünger, der von influenzakranken Pferden herrührt, sehr leicht statt. — Bei den Sektionen fand sich (Bagge) das Blut schwarzflüssig mit wenigen oder weichen Gerinnungen, oft war die Leber hell, erweicht und in beginnender Fettdegeneration. Leo fand in Larynx, Trachea und Bronchien schleimig-eitrige Flüssigkeit, ausserdem auch capilläre Bronchitis, oft mit Pneumonie, Gross in einem Falle eine grosse Quantität seröser Flüssigkeit in der Brusthöhle, Infiltration oder Hepatisation der Lungen und in der Trachea und den grossen Bronchien zahlreiche Ecchymosen. Die entfärbte Nasenschleimhaut war mit einer schleimig-purulenten Masse bedeckt. Einige Bronchialdrüsen waren vergrössert. Hoffmann (Ludwigsburg) constatirte bei 3 Pferden, die an Influenza gestorben waren, Hämorrhagieen in den Knorpeln beider Ellenbogengelenke, Eggelin (Niederbarnim) in 2 Fällen hochgradige Myocarditis, während die andern Organe verhältnissmässig wenig afficirt waren. Ausser der Myocarditis fand Martens bei der Obduction eine Pleuropneumonie, eine Hepatitis und Nephritis parenchymatosa neben einer Gastroenteritis catarrhalis. — Von Seiten der Behandlung hatten neben frischer Luft, Reinlichkeit, guter Pflege und flüssiger, leicht verdaulicher Nahrung besonders Stimulantien guten Erfolg, auch Terpentinöl als Diureticum. Gutenäcker fordert vor allen Dingen Evacuirung sämmtlicher Pferde aus dem befallenen Stalle, dessen gesammte Streu herauszunehmen und auf Felder oder dergl. zu bringen ist, ferner Desinfection der Stallluft und Trennung der erkrankten Thiere von den gesunden. In der Dresdener Klinik stellten sich als die Mittel, welche am meisten die Temperatur bei Influenza herabzudrücken geeignet sind, Chinin. sulf. amorph. und Jodoform (zu 2—5 Gramm in 3 Pillen im Laufe eines Tages gegeben) heraus.

Aus den Andeutungen, die wir auf den vorigen Blättern gegeben haben, geht hervor, dass die Influenza eine ganz eigenartige Aetiologie hat und darnach eine besondere Krankheit darstellt, die vom gewöhnlichen, einfachen Katarrh weit verschieden ist. Denn wenn auch Biermer (l. c. S. 615) noch sagen konnte, die Krankheit verhalte sich allen Hypothesen gegenüber als negativ, so glauben wir doch, berechtigt zu der Annahme zu sein, dass es sich beim Zustandekommen der Influenza

um ein Miasma handelt, dessen Bekanntwerden wir allerdings von der Zukunft noch erwarten müssen, aber auch hoffen können, wenn wir auf dem Wege der strengen Beobachtung fortfahren, wie ihn Ernst Hallier*) und neuerdings Koch**) uns gezeigt haben. Ersterer schreibt mir, dass es Untersuchungen über Pilze bei Influenza seines Wissens nicht gäbe, sicher keine von irgend welcher Bedeutung (briefliche Mittheilung, für die ich danke). Dieses Miasma kann wahrscheinlich autochthon entstehen, aber entschieden auch durch die Luft weiter verbreitet werden. Die Luft ist ja auch die Vermittlerin, wenn das Miasma in loco entstand. Dies stimmt mit der Ansicht von C. v. Nägeli***) überein, der nur diejenigen Pilzkeime für gefährlich und zur Ansteckung geeignet hält, welche durch die Luft in die Athmungsorgane gelangen. Die durch das Miasma erzeugte Krankheit ist ebenso in geringem Grade contagiös, wie die einfache Coryza. Ob dasselbe Miasma zuerst die Hausthiere (bes. Pferde) erkranken macht und dann erst die Menschen oder ob die Thier- und Menschen-Influenza als gleichzeitig anzusehen sind, steht noch dahin, zumal auch Thierepidemieen (Epizotieen) ohne gleichzeitige Menschenepidemieen erwähnt werden. Wir kennen also, wie Weil (Krankheiten der Bronchien: Dieses Handbuch III. 2. Abth. 1878. S. 428) sagt, auch den Infectionsstoff der Influenza nur aus seinen Wirkungen.

Zu den Fragen, die man bei der Aetiologie zu erörtern pflegt, gehört noch die, ob eine Grippe-Epidemie andere Epidemieen beenden („auslöschen") kann? Man hat diese Frage bejaht, und zwar in Bezug auf Cholera, Pest, gelbes Fieber, Scharlach, auch Malaria etc. So wurde 1782 behauptet, dass mit dem Auftreten der Grippe die Malariakrankheit in Italien (Gallicio) und 1831 und 1832 in Dänemark (Panum) verschwand. Nach andern Beobachtern schien die Influenza in Malaria auszuarten (Escherich, Stosch, v. d. Busch, Galli u. A.), während Starck (1784) und Ed. Carrière (1864) für beide Affectionen ein Miasma annahmen. Ferner behauptete v. d. Busch, dass Variola 1833 in Bremen mit dem Auftreten der Influenza abgenommen habe. Scarlatina soll mit Eintritt derselben verschwunden, nach Beendigung derselben wiedergekehrt sein. Die Epidemie von 1831 ging der Cholera voraus, die von 1837 folgte ihr. Der Epidemie von 1858 ging im Norden die Cholera, im Süden das gelbe Fieber vorher, während in Berlin Variola ihr folgte (Hagen). West sah (1865) Influenza-Epidemieen namentlich vor oder kurz nach dem Beginn einer Masern- oder Keuchhustenepidemie auftreten. Alle diese Zusammentreffen sind nach den bisherigen Erfahrungen für Zufälligkeiten zu halten. Acute Krankheiten sollen vor Influenza schützen, die Reconvalescenz-

*) Die Parasiten der Infectionskrankheiten bei Menschen, Thieren und Pflanzen. 1. Buch. Leipzig, Fues 1878. 8. 92 S. mit 4 Taf.

**) Berl. klin. Wochenschr. 1882; Verhandlungen des Congresses für innere Medicin 1882.

***) Die niederen Pilze in ihren Beziehungen zu den Infectionskrankheiten und der Gesundheitspflege. München 1878.

periode aber stets sehr empfänglich machen (Graves). Zu den meisten äussern und innern Krankheiten kann Influenza hinzutreten, besonders Brustkrankheiten, Affectionen des Nervensystems und chronische constitutionelle Leiden auf die Dauer verschlimmernd (Biermer).

Pathologie.

Uebersicht des Krankheitsbildes.

Der Symptomencomplex, den die Grippe im kindlichen Körper hervorruft, weicht in wesentlichen Punkten von dem bei Erwachsenen ab. Wenn die Influenza im Allgemeinen durch sehr schnell und sehr allgemein sich entwickelnde Schwäche, heftigen Kopfschmerz, Gliederschmerzen und Katarrh, der sich zuweilen mehr auf die Nasenschleimhaut und den Schlund beschränkt, am häufigsten den Larynx, die Trachea und die grossen Bronchien zum Sitz hat, aber mitunter auch exclusiv in den Verdauungsorganen fixirt erscheint (Lebert), charakterisirt ist, so treten bei Kindern anfänglich ganz besonders die Fieber- und die Gehirnerscheinungen in den Vordergrund.

Wenn wir festhalten, dass sich die Symptome des epidemischen Katarrhfiebers in solche von Seiten des Nervensystems (grosse Prostration, Neuralgieen), der Respirationsorgane (suffocativer Katarrh mit krampfhaftem Husten und anfänglich geringer Expectoration) und des Verdauungstractus (Uebelkeit, Obstipation oder Durchfälle) zerlegen lassen — daher die veraltete Eintheilung in Kopf-, Brust- und Bauchgrippe (Landouzy u. a. Franzosen) — und dass das Krankheitsbild, welches durch die verschiedene Zusammenstellung der Symptome dieser drei Gruppen zu Stande kommt, schon bei den Erwachsenen ein verschiedenes ist, so wird es nicht Wunder nehmen, dass auch der Eindruck, den an Grippe leidende Kinder auf den Arzt machen, ein sehr wechselnder sein wird, da gerade unter den Kindern in den verschiedenen Epidemieen bald die leichtesten (sog. rudimentäre oder Abortivformen), bald die schwersten (ausgebildeten) Formen ungleich zahlreicher vertreten sind, während bei Erwachsenen (excl. Greisen) die leichten Fälle meist die Mehrzahl bilden. Wegen dieser Verschiedenheiten der Erscheinungen haben frühere Beobachter die verschiedensten Formen angenommen. Sie sprachen z. B. von cephalischer, thoracischer und abdomineller, katarrhalischer, nervöser, inflammatorischer, rheumatisch-nervöser, nervös-synochaler etc. Influenza.

Abgesehen von den rudimentären Fällen, die bei Kindern in jeder Epidemie häufig sind und welche durch allgemeines Unbehagen, Eingenommenheit des Kopfes, schnelle Ermattung und Unlust zur Beschäftigung charakterisirt sind, ist der Beginn der Erkrankung im Beginne der Epidemie bei ausgebildeten Fällen meist ebenso plötzlich wie bei Erwachsenen (Blitzkatarrh). Doch wird von einzelnen Beobachtern auch ein Stadium prodromorum von einigen Tagen angenommen, dessen Symptome denen der rudimentären Fälle gleichen. Meist aber werden

die Kinder mitten im Spiele von leichtem Frösteln befallen, das sich wiederholen kann und mit Hitze abwechselt. Selten sind bei Kindern intensivere Frostschauer, ebenso selten werden Convulsionen (West) die Stelle desselben vertreten; letztern folgt sehr häufig eine 24 Stunden anhaltende und allmählig verschwindende Schlummersucht. Stets werden die Kinder schnell verdriesslich, kleine Kinder lassen sich nicht gern angreifen und schreien bei jeder passiven Lageveränderung, grössere klagen über Schmerzen im Kopf (Stirn), in dem Rücken und in den Gliedern, besonders den Unterextremitäten. Dabei besteht eine grosse Mattigkeit oder Erschöpfung, die sich bis zur Ohnmacht steigern kann, vollständige Appetitlosigkeit, oft hohes Fieber und Husten neben Brechneigung oder Diarrhöe, zuweilen im Anfange auch Verstopfung. Letztere Erscheinungen können auch vorherrschen. In hochgradigen Fällen kann (West), trotz reichlichem Gebrauch von Stimulantien, der Tod bereits nach 48 Stunden oder binnen 1 Woche nach Beginn der Erkrankung eintreten. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle stellt sich sehr schnell die katarrhalische Erkrankung aller Schleimhäute ein, unter denen meist die der Respirationsorgane auffällt. Neben einer hochgradigen Conjunctivitis mit Schwellung der Lider, Thränenfluss und Augenschmerzen tritt unter heftigem Niesen die Coryza in die Erscheinung, welche in Folge der hochgradigen Schleimhautschwellung Säuglingen dadurch gefährlich werden kann, dass sie sie hindert, die Brustwarzen zu fassen und zu saugen. Meist folgt bald eine reichliche Sekretion, zuweilen auch erleichterndes Nasenbluten. Die Umgebung der Nasenflügel ist dabei lebhaft geröthet und wund. Sehr bald greift, wie bei den acuten Exanthemen, die Entzündung der Nasenschleimhaut auf die Rachenschleimhaut (Kohts, Krankh. des Rachens. Dieses Handbuch IV. 2. Abthlg. 1880. S. 131) und unter dem Bilde der acuten katarrhalischen Laryngotracheïtis auf die Bronchien über (Rauchfuss, Krankh. des Kehlkopfs und der Luftröhre. Dieses Handbuch III. 2. Abthlg. 1878. S. 104). Es gesellen sich dann zu den frühern Erscheinungen Schlingbeschwerden, Schwerhörigkeit, resp. mit Ohrenklingen, ferner Heiserkeit und trockener Husten in Folge eines fortwährenden Reizes im Pharynx und Larynx. Nur bei intensiver Grippe Neugeborener und kleiner Kinder wird neben der Heiserkeit auch Dyspnoë beobachtet (Kohts, Krankh. des Rachens. Dieses Handbuch IV. 2. Abthlg. 1880. S. 133). Dabei sind die Hals- und Nackenlymphdrüsen geschwollen. Daneben bestehen entweder Zeichen geistiger Exaltation oder Depression (meningitische Symptome. Hagen), daher bald Schlaflosigkeit und Delirien, bald comatöse Erscheinungen (Lebert) oder Schlafsucht oder wenigstens ausserordentliche Hinfälligkeit und, zumal bei grössern, zuweilen auch bei kleineren intelligenten Kindern, fortgesetzte Klagen über heftige Kopf- und Gliederschmerzen, auch Krämpfe in den Wadenmuskeln, zuweilen auch heftige Beklemmung. Haben diese Symptome unter verschieden hohem Fieber 3—4, in schweren Fällen 5—6 Tage angehalten, so wird unter schnellem Nachlass der nervösen Erscheinungen und zuweilen auch mit Eintritt „kritischer“ Schweisse der Husten lockerer und milder, die Expectoration dünnflüssig, reichlich, und es bleibt nur die Abgeschlagenheit, die grosse Mattigkeit zurück, die erst allmählig weicht,

so dass die Reconvalescenzperiode in uncomplicirten Fällen meist noch 8—10 Tage währt. In dieser ganzen Zeit dauern die oft sehr reichlichen Schweisssecretionen an.

Complicationen und Nachkrankheiten.

Mehr als bei Erwachsenen treten bei Kindern (und Greisen) complicirende Krankheitszustände während oder nach der Influenza ein, denen wir deshalb hier eine grössere Aufmerksamkeit schenken müssen. Ich selbst habe unter meinen 11 Fällen eine complicirende katarrhalische Pneumonie, die glücklich verlief, und zwei Fälle beobachtet, welche in Folge von durch die Residuen der Influenza acquirirter acuter Miliartuberculose (allerdings wahrscheinlich bei hereditär-paterner Anlage) tödtlich wurden. Es sind ja vor allen Dingen solche Kinder zu Complicationen geneigt, bei welchen bereits Herzleiden oder Lungenaffectionen (Phthisis, chronische Pneumonie, auch Emphysem) bestehen, ausserdem aber auch solche, die hereditär dazu neigen.

Bei letzteren entstehen während der Influnza gerne Leiden der Athmungsorgane, die nicht wieder abheilen (chronische Bronchitis etc.). Verschwindet auch für gewöhnlich selbst in schweren Fällen die katarrhalische Bronchitis, selbst die eitrige oder croupöse Bronchiolitis, ohne Residuen zu hinterlassen, verhältnissmässig schnell, wenigstens viel schneller, als bei gewöhnlicher, nicht specifischer Bronchitis, so bemerkt man doch bei Kindern, welchen phthisischen Habitus oder Prädisposition (Skrofulose) oder bereits vorhandene Phthisis haben, ebenso wie bei gleichartigen Erwachsenen, besonders bei Greisen, am 4. oder 5. Fiebertage (zuweilen früher, selten später) ein Stärker- oder Constantwerden der Bronchitis; sie geht nicht zurück, es bleibt ein fortwährendes Hüsteln zurück — oder es entwickelt sich eine Capillärbronchitis (Bronchiolitis), die meist beschränkte oder ausgedehnte Lungenatelectase nach sich zieht, oder, wo sie bereits bestand, eine (katarrhalische, secundäre) Bronchopneumonie, die grosse Neigung hat, sich über beide Lungen auszubreiten. Diese wichtigsten Complicationen der Grippe stellen sich schleichend ein, werden daher nur bei genauer Aufmerksamkeit von dem Kinderarzte bemerkt. Die Prognose dieser Zustände ist bei Kindern mit geschwächter Constitution (Skrofulose) oder hereditärer Anlage schlecht, stets aber mindestens bedenklich (Lebert, Biermer, Zülzer), da, selbst wenn nicht ein Lungenödem ein schnelles Ende bereitet, so sehr häufig derartige Entzündungsproducte verkäsen oder auch sehr gern zur Verkäsung der Bronchialdrüsen führen. An letztern Prozess aber schliesst sich gerade bei Kindern so gern die allgemeine acute Miliartuberculose, besonders unter dem Bilde der Meningitis tuberculosa, des frühern Hydrocephalus acutus, an. Daher sind, wie Phthisiker, so auch zur Phthisis neigende Kinder meist durch die Grippe gefährdet (Leudet und Petit gegen Copland), indem entweder Verschlimmerung eintritt oder florider Verlauf folgt oder die Tuberkelbacillen in dem gelockerten Boden günstige Entwicklungsbedingungen finden. Es kann daher auch die bestartige Grippe der Ausgangspunkt der Phthisis werden.

Ausserdem sollen (nach Biermer und Zülzer) auch croupöse Pneumonieen und croupöse Bronchitis, aber seltener und besonders in der Convalescenzperiode, zu Stande kommen, und zwar in Folge zu zeitigen Ausgehens bei ungünstiger Witterung. Sie beginnen stets mit einem Frostanfall oder bei Kindern mit Convulsionen.

In einzelnen Epidemieen wurden sogar viele Pneumonieen beobachtet (Biermer 5—10%). Selten kommen Pleuritiden oder pleuritische Exsudate vor, zuweilen aber mit Pericarditis verbunden. Dagegen finden sich bei Kindern gerade häufig katarrhalisch-ulceröse (Hagen und Zülzer: „aphthöse") Affectionen der Mundschleimhaut, croupöse Angina, hartnäckige Laryngitis und Bronchitis, Speichelfluss, Parotitis und Orchitis (Jussieu), aber auch Gastritis und Entzündung des Dünn- und Dickdarms (daher bald Icterus, bald Tenesmus); selbst Scorbut wird erwähnt, ebenso auch Herpes labialis, Urticaria und Sudamina.

Gegen die complicirenden Störungen von Seiten der befallenen Schleimhäute treten bei Kindern die des Nervensystems etwas zurück.

Wenn auch von vielen Beobachtern bei Erwachsenen das lange Bestehen der Neuralgieen (besonders der Intercostalneuralgie, Schmerzen in den Gelenken, des einseitigen Kopfschmerzes), sowie Verschlimmerung von Nervenaffectionen, die bereits vor der Grippe bestanden, und Recidiven bereits geheilter Krankheiten des Nervensystems (Neuralgieen des Trigeminus, Ischias, Hysterie etc.) erwähnt werden, so haben diese Punkte weniger Bedeutung für das Kindesalter, in welchem uns vielmehr Chorea, Lähmungen und Rheumatismen interessiren, die in gleicher Weise durch Influenza betroffen werden. Die Complication der zur Influenza gehörenden Gehirncongestion durch Wassererguss in die Ventrikel ist ebenso selten, wie die Complication der Grippe durch Intermittens, von welcher häufig gesprochen wird (Lebert).

Uterinalblutungen und Eintritt von Abort (Biermer) gehören nicht in unser Gebiet. Sie beweisen nur die Annahme einer specifischen allgemeinen Intoxication. — Ob Gicht (bes. Podagra) durch überstandene Influenza abheilen kann, ist ebenfalls hier nicht zu entscheiden.

Pathologische Anatomie.

Da Influenza fast nur bei Kindern und Greisen schnell tödtlich verläuft, so sind die Sectionsbefunde, die wir besitzen, meist von diesen Altersklassen gewonnen. Aber auch bei diesen finden sich meist die Erscheinungen der Influenza durch die der Complicationen verdeckt. Deshalb ist es zum Theil werthvoller, wenn wir uns die Erscheinungen des Anfangsstadiums der Influenza durch die Rhino-Laryngoskopie zugänglich machen. Ist zwar letztere bei kleinen Kindern schwieriger ausführbar, so trifft man doch auch unter ihnen ab und zu geschickte oder reizlose Individuen, die sich willig untersuchen lassen. Dann finden wir an erster Stelle die katarrhalischen Entzündungen der Respirations- und des obern Theils der Verdauungsorgane.

Die Hyperämie der Schneider'schen Membran kann sich bis zur Cyanose steigern. Auf ihr erblickt man stellenweise einen grauen, fest anhaftenden Belag. Dieselben Verhältnisse mit nur geringen localen Abweichungen fanden sich auf der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle, einschliesslich der Tonsillen (diffuse Hyperämie). Ebenso hochgradig kann die Röthung und Schwellung der Laryngeal-, Tracheal- und Bronchialschleimhaut sein und bis in die feinsten Verästelungen reichen. Auf der Wand der Respirationsorgane haftet zuweilen nur sparsamer, zäher, farbloser Schleim oder stellenweise auch croupöser Beleg, in den feineren Bronchien oft rahmartige, gelbliche, eitrige Massen (Bronchitis capillaris).

Sehr oft wurden bei Autopsieen innerhalb hepatisirter Lungenpartieen die kleinen und kleinsten Bronchien mit croupösen Massen verstopft gefunden, die zuweilen auch ausgehustet worden waren (Magendie, Cazeaux, Nonat, Gluge etc.). Ferner wurden ausser Hyperämieen und Hypostasen der Lungen alle Stadien der acuten katarrhalischen und croupösen Pneumonie, zumeist neben Prozessen von älterem Datum (chron. Pneumonie, chr. Bronchitis oder Phthise, bei Erwachsenen auch Emphysem) notirt, schliesslich auch acute Miliartuberculose, besonders der Lungen und der Hirnhäute. Bohn sah, wie bei Masern, so auch bei Influenza, Heerde in den Lungen, welche ein Nest von Schizomycetenformen oder Pilzen enthielten (O. Wyss, Catarrhalpneumonie; dieses Handbuch III. 2. Abthlg. 1878. p. 751).

Der Befund an den Verdauungsorganen verräth selten ein tiefes Ergriffensein. Ausser katarrhalischer Schwellung der Magenschleimhaut findet sich fleckige, netzartige Injection, stellenweise Ecchymosen, zuweilen bis in den Dünndarm hinein, wo die Peyer'schen und solitären Follikel geschwellt sind. Im untern Theile sollen sich zuweilen membranartige flache Schorfe finden (Zülzer). In der Schädelhöhle wurden seröse Ergüsse in die Hirnventrikel gefunden (Hagen). Milzschwellung fehlt oder ist unbedeutend.

Analyse des pathologischen Prozesses und der einzelnen Phänomene der Influenza.

Die infektiöse Natur der Krankheit sowohl beim Menschen als bei den Hausthieren halten wir für bewiesen aus dem plötzlichen Auftreten der Krankheit, der Massenerkrankungen, die sie erzeugt, der Betheiligung des Nervensystems (hochgradigen Abgeschlagenheit und den neuralgischen Schmerzen), die durch ihr Auftreten bedingt ist, den Zeichen der Alteration der Blutzusammensetzung, die sowohl an Thier- als Menschenleichen von einzelnen Beschreibern betont wird (Ecchymosen, schwarzes Blut etc.), den zuweilen geringen Localerscheinungen, ja selbst dem völligen Ausbleiben von Erscheinungen sowohl von Seiten der Bronchial- als der Darmschleimhaut trotz schwerer Allgemeinerscheinungen

(hohes Fieber: West) und aus der complicirenden Erkrankung der verschiedenen Drüsen (Parotitis, Orchitis, Lymphdrüsenentzündungen). Ueber die Wirkungen des Infektionsstoffes nach geschehener Aufnahme in den menschlichen oder thierischen Körper, welche hauptsächlich, aber wohl nie ausschliesslich auf dem Wege der Respirationsorgane (vorerst der Nase) vor sich zu gehen, in einzelnen Epidemieen aber gerade unter den Kindern einen nicht sehr keimfähigen Boden zu finden scheint (zahlreiche Abortivfälle, Freibleiben der Kinder), ist ebensowenig wie über den Infektionsstoff selbst bekannt. Es scheint in der Mehrzahl der Fälle eine Incubation zu fehlen, wenigstens beginnt das Leiden sofort en masse. Wo aber ein Stadium prodromorum zugegen ist, kann die Frage der Contagion nicht völlig von der Hand gewiesen werden. Wollten wir ein hypothetisches Gebäude für diesen Infectionsstoff aufführen, so könnten wir noch mancherlei Eigenthümlichkeiten desselben beleuchten. Dafür ist hier nicht der Ort und wir wenden uns daher zur Analyse der Symptomatologie.

Die einzelnen Erscheinungen.

Bei jeder Infectionskrankheit, die das Nervensystem in Mitleidenschaft zieht, tritt uns die Schwierigkeit entgegen, die allgemeinen und die örtlichen Symptome genügend zu trennen, weil eine Reihe von Nervenerscheinungen zu den allgemeinen Symptomen gehört, trotzdem wir sie doch bei den örtlichen besprechen müssen. Auch bei der Influenza der Kinder begegnen wir dieser Schwierigkeit, ja in noch höherem Grade, weil die Nervensymptome bei Kindern, die man theils als allgemeine, theils als örtliche auffassen kann, oft sehr hervortreten. Wir wollen daher von den Allgemeinerscheinungen nur die febrilen hier besprechen, die übrigen Symptome aber unserer Eintheilung gemäss als solche von Seiten des Nervensystems, der Respirationsorgane und des Verdauungsapparates trennen.

1) Febrile Erscheinungen. In den ausgebildetsten Fällen besteht ein lebhaftes Fieber, das von den verschiedenen Beobachtern verschieden geschildert wird. Es giebt kaum für Erwachsene, geschweige denn für Kinder, genaue Fieberbeobachtungen bei Influenza. Nach Wunderlich, welcher, wie wir oben sahen, die Grippe kaum als eine Krankheit sui generis aufgefasst wissen will, setzt das Fieber „meist stufenweise in ziemlich unregelmässigen Zwischenräumen ein, bald rascher, bald langsamer, etwa wie beim Abdominaltyphus (Morgens Remissionen, Abends Exacerbationen), aber nicht die Höhe desselben erreichend. Nach 3—4 Tagen erfolgt der Abfall, oft mit remittirend lytischem Typus. Hat die Temperatur wieder durchschnittlich die Norm erreicht, so hält sie sich oft längere Zeit auf etwas subnormaler Höhe oder zeigt abendliche Steigerungen. In den drei Fällen, in welchen wir durch täglich zweimalige

Untersuchung die Fiebercurve von uncomplicirten Influenzafällen construiren konnten, fanden wir ziemlich verschiedene Verhältnisse, die doch dabei immer noch Aehnliches boten. Es wird sich bei späteren Epidemieen zeigen, ob diese Aehnlichkeiten constant sind.

Die erste Temperaturtabelle von dem 6jährigen Knaben, den ich vom 2. Krankheitstage an beobachtete, hält bis zum 4. Tage einen typhoïden Typus ein, steigt bis 40°,4 C., um von da an niedere Höhepunkte einzuhalten, bis in der Nacht vom 7. zum 8. Krankheitstage die Temperatur definitiv herabgeht (hierüber unten). Der Abfall in der Nacht vom 4. zum 5. Tage und die geringere Temperaturhöhe an den nächsten Tagen kann durch Kaltwasserbehandlung erzielt sein. Denn am 7. Tage, an welchem dieselbe nur unregelmässig angewendet worden war, sahen wir sofort wieder eine Temperatur von 40,2° C. Die normale Temperatur ist hier am Abend des 9. Tages erreicht.

Tabelle I.

6jähriger Knabe, am 23. Januar 1878 an Influenza erkrankt.

Datum	Tageszeit	Tag der Krankheit	Axillar-Temperaturen nach C.
der Messung			
24. Januar	9h früh	2	39,0
	6h Abends		39,5
25. Januar	9h früh	3	39,2
	6h Abends		40,0
26. Januar	9h früh	4	39,5
	6h Abends		40,4
27. Januar	9h früh	5	39,2
	6h Abends		39,8
28. Januar	9h früh	6	39,5
	6h Abends		40,0
29. Januar	9h früh	7	39,8
	6h Abends		40,2
30. Januar	9h früh	8	39,0
	6h Abends		38,5
31. Januar	9h früh	9	37,7
	6h Abends		37,0
1. Februar	9h früh	10	37,5
	6h Abends		37,3

Tabelle II.

9jähriger Knabe, am 28. Januar 1878 an Influenza erkrankt.

Datum	Tageszeit	Tag der Krankheit	Axillar-Temperaturen nach C.
der Messung			
30. Januar	6h Abends	3	39,7
31. Januar	9h früh	4	39,3
	6h Abends		39,5
1. Februar	9h früh	5	39,1
	6h Abends		39,5
2. Februar	9h früh	6	39,0
	6h Abends		38,7
3. Februar	9h früh	7	38,3
	6h Abends		37,3
4. Februar	9h früh	8	37,8
	6h Abends		37,9
5. Februar	9h früh	9	36,7
	6h Abends		37,0

Die zweite Temperaturtabelle des 9jährigen Knaben, den ich erst von der 2. Hälfte des 3. Krankheitstages an sah, zeigt eine mässigere Höhe (bis 39°,7). Leider wissen wir nicht, ob in den zwei ersten Tagen höhere Temperaturen vorhanden waren. Trotzdem sehen wir aber die definitiv normale Temperatur ebenfalls erst am 9. Tage, wenn auch bereits am Morgen, erreicht.

Zugleich mit diesem Kranken wurde der 11jährige Bruder thermometrirt; derselbe bot am 30. und 31. Januar, sowie am 1. Februar noch ganz normale Höhe der Temperatur, welche sich am Morgen des 1. Krankheitstages auf 37,5 hob (dritte Temperaturtabelle). Am Abend des 2. Tages ist erst eine Temperatur von 38°,1 C. erreicht; die höchste

Höhe ist auch hier am 4. Tage zu beobachten (38°,8). Schon am Abend des 6. Tages ist die normale Temperatur definitiv erreicht, wodurch sich der Fall als einer der leichteren charakterisirt.

Allen drei Fällen gemeinsam ist, dass die höchste Temperaturhöhe auf den 3. und 4. Tag fällt und dass der Temperaturabfall eine über 2 Tage ausgedehnte Krisis darzustellen scheint, die nur in dem Falle II durch nochmalige Steigerung auf 37°,9 unterbrochen wurde. Würde nachgewiesen, dass dieser Temperaturabfall charakteristisch für Influenza ist, so würden wir ein Mittel besitzen, um sie aus der Curve zu diagnosticiren. Da es hierzu noch weiterer Beobachtungen bedarf, so übergehe ich hier alle weitern Ausführungen.

Tabelle III.

11jähriger Knabe (Bruder des 9jährigen in Tab. II.), am 2. Februar 1878 an Influenza erkrankt.

Datum	Tageszeit	Tag der Krankheit	Axillar-Temperaturen nach C.
der Messung			
2. Februar	9h früh	1	37,5
	6h Abends		37,7
3. Februar	9h früh	2	37,6
	6h Abends		38,1
4. Februar	9h früh	3	37,8
	6h Abends		38,5
5. Februar	9h früh	4	38,2
	6h Abends		38,8
6. Februar	9h früh	5	38,0
	6h Abends		37,5
7. Februar	9h früh	6	37,2
	6h Abends		36,8
8. Februar	9h früh	7	37,0

Der Puls verhält sich sehr verschieden, steigt mit der Temperatur, ohne Abweichungen von andern Fiebersteigerungen bei Kindern zu zeigen. Biermer hält ihn für voll und gespannt, aber mässig frequent. Der Puls erreicht bei Kindern schnell höhere Zahlen als beim Erwachsenen, sinkt aber schnell wieder.

Der Durst ist meist sehr lebhaft, dem Fieber entsprechend.

2) Nervöse Symptome. Bei zarten, anämischen, leicht erregbaren (sog. „nervösen") Kindern tritt der uns hier interessirende Symptomencomplex in viel höherem Grade hervor, als bei Erwachsenen. Die Hyperämie der Schneider'schen Membran in allen ihren Fortsätzen (Stirnhöhlen, Antrum Highmori etc.) führt bei letzteren zu dem heftigen, so hartnäckigen, oft unerträglichen Kopfschmerz (des Vorderkopfes), der bis zum Abfall des Fiebers andauern, sich besonders Abends lebhaft steigern und zuweilen einen nervösen, auf die Umgegend ausstrahlenden Charakter annehmen kann [einseitiger Kopfschmerz, der auch als Nachkrankheit der Grippe eine Bedeutung hat, Eingenommensein des ganzen Kopfes, Hyperästhesie der Kopfhaut, der Haut des Gesichtes und des Halses (Biermer), zuweilen auch der des ganzen Körpers (Zülzer)]. Dagegen führt dieselbe Ursache bei jungen Kindern sehr gern zu immer bedenkliche Erscheinungen darbietender Gehirncongestion, die sich auch in der lebhaften Turgescenz des Gesichts ausspricht und in Folge deren man Schwindel, Ohnmachten, Schlummersucht („Schlafkrankheit") und selbst comatöse Erscheinungen sowie lethalen Ausgang durch Wassererguss in die Ventrikel beobachtet hat. Andererseits werden auch Schlaflosigkeit, Unruhe, Delirien, allgemeine Convulsionen, die entweder den Schüttelfrost vertreten oder als meningitisches Symptom auftreten, ferner convulsivische Zuckungen einzelner Muskeln, Subsultus tendinum, Zittern der Hände herbeigeführt, woran sich lethale Zustände knüpfen können.

Dabei wird der Gesichtsausdruck als deprimirt, ängstlich, leidend, zuweilen ähnlich dem bei Typhus (Biermer) beschrieben; ich fand mehr den Ausdruck des Schmerzes neben der durch den Schnupfen bedingten Gesichtsentstellung. — Ob nicht auch die Dyspnoë bei den nervösen Symptomen besprochen werden muss, ist zu bestreiten; wir thun es bei den Respirationssymptomen. Ebenso steht dahin, ob die Gliederschmerzen aus der obigen Ursache (Hirnhyperämie) entstehen oder ob sie als Zeichen der specifischen Intoxication anzusehen sind. Hier genügt es, zu constatiren, dass auch Kinder davon geplagt sind. Denn es werden Schmerzen im Kreuz, längs der Wirbelsäule, in den untern Extremitäten (bes. in den Knieen) geklagt, ebenso schmerzhafte Krampfzustände in den Muskeln der Wade, der Fusssohle und der Zehen. Kleine Kinder bleiben deshalb nicht gern im Bette, da sie nach Lagewechsel verlangen, werden aber auch auf dem Arm nicht für lange Zeit ruhig. — Allen aber, die an Influenza leiden, ist ein Symptom constant gemeinsam, welches viel bedeutender ist, als die Localerscheinungen vermuthen lassen und welches auch bei rudimentären Fällen (Abortivformen), wie ich an mir selbst erfahren musste, nie fehlt, — das Gefühl von Abgeschlagensein, von Abgespanntheit, die Prostratio virium. Ob, wie Zülzer will, hierdurch oder, wie es mir passender erscheint, durch die Gehirncongestion die Schlafsucht ihre Erklärung findet, kann nicht entschieden werden. Endlich werden auch Urticaria oder Scharlach ähnliche Exantheme (Zülzer), in der Mund- und Rachenhöhle sehr constant masernähnliche Flecken (Häser, Tigri), sowie Erytheme in Folge von Erkrankung der Gefässnerven (Lewin) beobachtet. Ich selbst konnte Hautausschläge nicht, im Munde und Pharynx aber nur die Zeichen der hochgradigen katarrhalischen Erkrankung erkennen, ohne eine Aehnlichkeit mit Stomato-Pharyngitis scarlatinosa oder morbillosa zu finden. — Unter den nervösen Erscheinungen wird schliesslich noch der Pica ähnlichen Esslust, besonders bei Kindern, gedacht (Hagen).

3) Symptome von den Respirationsorganen. Dieselben herrschen zwar meist vor, können aber auch vor denen des Darmtractus, vor allen Dingen aber bei Kindern, vor den nervösen Erscheinungen zurücktreten. Es sollen auch Fälle vorkommen, in denen sie völlig fehlen. Meist jedoch ist von Anfang an eine hochgradige Coryza mit intensiven Allgemeinerscheinungen vorhanden und wir leiteten das ausgebreitete Leiden der Fortsätze der Schneider'schen Membran aus den Symptomen bereits ab (heftiger Schmerz oberhalb der Nasenwurzel und über den übrigen Gesichtshöhlen). Dieselbe starke Entzündung und Schwellung breitet sich über die Conjunctivae, die Mund- und Nasenhöhle (Tonsillitis) aus, weshalb kleine Kinder die Brust oder Saugflasche verweigern und mit dem Löffel gefüttert werden müssen. Hieran schliesst sich der gleich hochgradige Katarrh des Kehlkopfs und der Luftröhre, oft bis in die feinsten Bronchiolen hinab, an. Die schnell eintretende Heiserkeit steigert sich besonders bei kleinen Kindern bis zur Aphonie. Dabei stellt sich ein trockener und deshalb krampfhafter Husten ein, der in einzelnen Epidemieen eine grössere Aehnlichkeit mit Keuchhustenparoxysmen (daher früher „Coqueluche") oder mit nervösem Husten hatte, ebenfalls besonders Abends und Nachts sich einstellte und von

Schmerzen in der Brustwand oder als Gürtelgefühl oder längs der Rippen oder unter dem Sternum begleitet war. Diese neuralgischen Schmerzen können Wochen lang die Affection überdauern, wie der Kopfschmerz. Der Auswurf ist anfangs spärlich, durchsichtig, serös und zäh, wird erst nach und nach reichlicher, lockerer, undurchsichtiger und dünnflüssiger. Dann verliert der Husten den krampfhaften Charakter. Zuweilen wurden auch in den Sputis Blut oder croupöse Pfröpfe entdeckt. Daher sind auch die Auskultationserscheinungen anfangs gering, später aber kommen ebensogut Rhonchi etc. zu Stande, wie bei jeder andern Bronchitis. Bei dem meist allmähligen Eintritte capillärer Bronchitis und Bronchopneumonie treten die Zeichen dieser allmählig hinzu und werden daher meist nur bei täglicher und sorgfältiger Untersuchung genügend gewürdigt. Hier ist noch der Dyspnoë zu gedenken, die trotz Abwesenheit von den soeben genannten Complicationen oft stärker ist, als die begleitende Bronchitis vermuthen lässt. Es kann dies zwei Gründe haben. Entweder handelt es sich um eine Lungencongestion (Biermer) oder um eine nervöse Störung (Graves, Zülzer). Während sie Graves (1843) als Funktionsstörung des Vagus betrachtete, glaubt Zülzer eher eine Motilitätsneurose des Zwerchfells und der Bronchialmuskeln (wie bei dem nervösen Asthma) annehmen zu müssen. Diese Dyspnoë stellt sich bereits im Beginne der Erkrankung zugleich mit den übrigen nervösen Erscheinungen ein, meist anfallsweise, zuweilen genau intermittirend, nicht selten sich bis zur Orthopnoë und heftigsten Präcordialangst steigernd. West beobachtete in der Epidemie von 1856 nicht allein bei Säuglingen, sondern auch bei 2—3jährigen Kindern, wie der Anfall mit beträchtlicher nervöser Dyspnoë und Fieber begann, das nach 2—3 Tagen schwand, worauf sich ein hoher Grad von Depression mit kühler, feuchter Haut, sehr schwachem Pulse und erschwerter Respiration bemerkbar machte. Im spätern Stadium der Grippe ist die Ursache der Dyspnoë mehr in Complicationszuständen zu suchen.

4) Symptome von den Verdauungsorganen. Die katarrhalische Entzündung erstreckt sich von der Schleimhaut des Mundes und der Rachenhöhle auch auf die des Oesophagus und des Magens, dann aber verschieden tief in den Darmkanal hinein. Selten ist letzterer allein der Sitz der schwersten Erscheinungen, wodurch allerdings die Differentialdiagnose bedeutend erschwert wird, da dann die Grippe unter dem Bilde eines sog. gastrischen Fiebers oder eines heftigen Gastrointestinalkatarrhs (Cholerine) sich abwickeln kann (Biermer). Andererseits könnte man aber, wenn nicht Kolikschmerzen, Empfindlichkeit des Epigastriums und Diarrhöen vorhanden sind, leicht geneigt sein, die Uebelkeit und das Erbrechen häufig als Folge der Gehirncongestion (Schweich) anzusehen, welchen Umstand man wenigstens bei Kindern stets in Berücksichtigung zu ziehen hat. Aber auch wo diese schweren Erscheinungen fehlen, findet sich, auch in sog. rudimentären Fällen, wenigstens Appetitlosigkeit, dicker Zungenbelag, schlechter Geschmack im Munde, im Anfange häufig auch Obstipation.

5) Sekretionen. Der Urin bietet keine andern Merkmale dar als anderer Fieberharn. Zur Zeit des Temperaturabfalls wird oft ein stark sedimentirender Urin secernirt. Auch an dem Schweisse konnte

ich (ohne chemische Untersuchung) nichts Abnormes entdecken. Zuweilen ist die Schweisssekretion zur Zeit des definitiven Temperaturabfalls sehr stark und lässt erst in den nächsten Tagen nach. Auch in den früheren Epidemieen (1782: „Schweisskrankheit", ähnlich 1833) soll die Entscheidung meist unter reichlichen, sauern, stinkenden (?) Schweissen erfolgt sein, die in vollkommener Krise, wie beim Recurrens, eintreten (Zülzer). Zuweilen soll dabei der Schweiss von milchartiger Beschaffenheit gewesen sein und viel Chlorammon enthalten haben (Retzius).

Verlauf, Dauer, Ausgänge.

Die Influenza ist auch bei der Mehrzahl der Kinder eine Krankheit von kurzer Dauer. Sie verläuft von dem meist scharf markirten Beginn mit plötzlich auftretenden schweren Symptomen in leichten Fällen in 2—3, meist in 6—8 Tagen, in schweren Fällen aber in 2 Wochen, nur bei Eintritt von Complikationen bis 3—5 Wochen (Schweich, Hagen). Selten gehen leichte Erscheinungen vorher. Die Krankheit endet entweder kritisch unter stärkeren Schweissen, reichlicher Expectoration und Diurese, Diarrhöen, auch Nasenbluten, oder (nach Biermer und Zülzer) allmählig unter wiederholten Schweissen mit entsprechendem Temperaturniedergange, meist in volle Genesung. Die Dauer der Epidemie an einem Orte schwankt zwischen 1 und 3 Monaten.

Was die Ausgänge betrifft, so können Neuralgien, Schlaflosigkeit, Muskelschwäche, Eingenommensein des Kopfes, Schwerhörigkeit, Heiserkeit, Husten mit copiösem Auswurfe noch Wochen lang bestehen. Es kann daher geraume Zeit vergehen, ehe Influenza-Kranke das schlechte Aussehen verlieren und die früheren Kräfte wieder gewinnen. Kinder können besonders durch Capillärbronchitis und Bronchopneumonie, Lungenödem (Lungenlähmung: Hagen) oder Wassererguss in die Hirnventrikel, sowie bei bereits vorhandenem Lungen- oder Darmleiden oder bei hereditärer Prädisposition bald durch das Mittelglied einer Bronchialdrüsenverkäsung, bald ohne dasselbe direct durch Inhalation von Tuberkelbacillen durch eine sich langsam entwickelnde Phthisis oder Miliartuberculose zu Grunde gehen. Ferner sollen bei Kindern, die dazu disponirt sind, Skrofulose und Rhachitis, Anämie und Chlorose begünstigt werden. Nächst den Kindern sind nur Greise in annäherndem Maasse gefährdet. Rückfälle sind häufig, besonders bei mangelnder Schonung in der Reconvalescenzperiode, auch können dann croupöse Pneumonieen auftreten. Recidive der Influenza sind häufig, sowohl in einer und derselben, als in getrennten Epidemieen, da die einmalige Erkrankung zu erneuter zu disponiren scheint.

Günstigen Einfluss soll die Grippe auf chronische, besonders skrofulöse Augenentzündungen durch Reizung der erschlafften Gefässe ausüben (Hagen).

Diagnose.

Meist schneidet die Massenerkrankung alle diagnostischen Zweifel ab. Doch können Anfangs die Fälle etwas vereinzelter oder bei Nachlass der Epidemie noch Nachzügler auftreten. Dann kann es sich um die Nothwendigkeit einer Differentialdiagnose handeln, wobei man die Chancen für die Grippe einerseits, für eine einfache Bronchitis oder einen Abdominaltyphus, eine Tussis convulsiva, eine Meningitis, Intermittens oder für Morbillen andererseits abwägen muss.

Gegen eine einfache, nicht specifische Bronchitis sprechen, ausser dem Bestehen von Grippe-Epidemieen an andern Orten und der grossen Zahl der gleichzeitigen Erkrankungen, die schweren Nervensymptome (besonders die hochgradige Prostration), die Hustenparoxysmen und die hochgradige Coryza. Plötzlicher Beginn und hochgradige Dyspnoë ohne genügende auskultatorische Erscheinungen sind immer mehr der Influenza eigen. Ueber das Verhältniss der einfachen Bronchitis zur Influenzabronchitis spricht sich Biermer zutreffend aus, wenn er es dem der Cholera asiatica zur Cholera nostras gleichstellt. Dass die einfache Bronchitis von Witterungseinflüssen abhängig ist, die Influenza aber nicht, haben wir bereits besprochen.

Ferner kann der Beginn der Influenza mit dem eines Abdominaltyphus bis zu einer gewissen Höhe Aehnlichkeit haben. Abgesehen davon, dass der plötzliche Beginn gegen Typhus spricht, wird durch genaue Temperaturmessung meist die Diagnose bald zu sichern sein, da das Grippefieber sich meist unterhalb der Grenzen der Typhuscurve hält. Das zeitige Sinken der Temperatur zu einer Zeit, wo sie beim Typhus noch ansteigt, sowie der Mangel einer Milzschwellung entscheidet, spätestens mit Ablauf des 6. oder 7. Tages. Denn auch bei complicirender Bronchopneumonie bleibt die Temperatur niedriger als im Typhus (Zülzer). Die schweren Initialerscheinungen der Influenza contrastiren gerade mit der relativ niedern Temperatur.

Der Beginn des Keuchhustens ist ebenfalls nie so plötzlich, auch fehlen dort im Anfange vollständig die nervösen Symptome, die Dyspnoë-Anfälle und das eigenthümliche Ergriffensein des Allgemeinbefindens, das sich auch bei an Influenza leidenden Kindern deutlich ausprägt.

Für eine Meningitis simplex oder tuberculosa könnte die Turgescenz des Gesichts, der Kopfschmerz, das Erbrechen und Coma imponiren. Dagegen spricht der schnelle Beginn, der Mangel jedes ätiologischen Momentes und, wo wir es mit grössern Kindern zu thun haben, die Klage über den in der Stirngegend localisirten Kopfschmerz. Von ganz anderer Bedeutung wird der Eintritt meningitischer Symptome bei einer restirenden chronischen Bronchitis. Dann ist aber die Grippe längst abgelaufen.

Verwechslung mit Intermittens halten wir durch die Temperaturcurve für unmöglich. Dagegen kann die Unterscheidung der katarrhalischen Initialerscheinungen der Morbillen bei herrschender Influenza auf das Aeusserste erschwert (Bohn, Masern: Dieses Handbuch

II. 1877. S. 319), ja vorläufig ganz unmöglich sein, ja selbst eine einfache primäre Coryza kann während einer Influenzaepidemie schwer zu diagnosticiren sein, da bei Influenza stets secundär eine Entzündung der Nasenschleimhaut vorhanden ist (Kohts: Krankheiten der Nase: Dieses Handbuch III. 2. Hälfte 1878. S. 12 u. 13).

Prognose.

Die Vorhersage ergiebt sich aus 3 Punkten: aus dem Charakter der einzelnen (gutartigen oder bösartigen) Epidemie, den körperlichen Verhältnissen und dem Alter der Erkrankten.

Im Allgemeinen ist die Influenza gutartig, entschieden die mildeste aller epidemischen Krankheiten, jedoch war die Sterblichkeit nach Zeit und Ort verschieden. Wurde in einigen Epidemieen kein Sterbefall beobachtet, so waren in andern die Kinder und Greise sehr gefährdet (Lebert, Zülzer), in wieder andern, besonders im Süden Europas, die Mortalität überhaupt eine grosse.

Der Körperzustand ist stets von entschiedener Wichtigkeit. Denn Lungen- und Herzleiden, chronische Affektionen, sowie Disposition zur Tuberculose trüben die Prognose.

Vor allen Dingen aber ist das erste Kindesalter gefährdet, und zwar sowohl durch einfache, uncomplicirte Grippe, wie sie ausser Säuglingen (schon durch die hochgradige Coryza) nur heruntergekommenen Individuen und Greisen gleich bedenklich werden kann, als noch besonders durch die Complicationen, besonders Capillärbronchitis und Bronchopneumonie. Kleine Kinder können hierdurch, auch wenn sie vorher ganz gesund waren, leicht in Lebensgefahr gerathen. Doch kommt es auch vor, dass selbst ernstere und complicirte Fälle noch ganz günstig enden. Trotzdem wird die Sterblichkeit unter Kindern (und Greisen) fast durch jede Influenza-Epidemie, welche die Kinder nicht geradezu verschont, vermehrt.

Therapie.

Eine Prophylaxe, welcher man einen wissenschaftlichen Werth beimessen könnte, wird durch den schnellen Ausbruch der Epidemie meist vereitelt. Dennoch könnte man Kinder und ältere Personen, besonders solche, die Neigung zu Katarrhen haben, oder Emphysematiker, Herzkranke, Phthisiker incl. Kinder mit phthisischer Anlage aus dem Bereiche einer grössern Stadt entfernen, so lange sie noch nicht befallen ist. Höhensanatorien geben dann eine gewisse Garantie gegen den Ausbruch der Influenza (Davos etc.). Ist die Epidemie bereits ausgebrochen oder liegen Gründe vor, die ein Verlassen des Ortes verbieten, so

kann der ruhige Aufenthalt in einem Zimmer, dessen Luft man gleichmässig feucht-warm erhält, wenn auch nicht vor dem Erkranken, so doch vor schweren Formen schützen. Eine rationellere Prophylaxe können wir wohl erst von dem späteren Bekanntwerden der Grippe-Ursache erhoffen.

Wenn wir sehen, wie man früher gegen eine Krankheit, die wir in der Mehrzahl der Fälle symptomatisch behandeln dürfen (Zülzer), mit den eingreifendsten Mitteln vorging, so wird man sich über die grössere Mortalität der frühern Epidemieen nicht wundern. West sagt geradezu, dass bei der Influenza-Therapie die grösste Gefahr im Zuvielthun und in der falschen Auslegung der Nervenaffection etc. liege. Als Hauptregel gilt nach demselben Autor, dass sowohl Blutentziehungen wie grosse Dosen von Antimonialien (bei Kindern) nicht am Platze sind. Die Blutentziehungen wurden aber früher in so ausgedehnter Weise bei Grippe angewandt, dass bereits in der Epidemie von 1782 das Collegium medicum von Königsberg davor warnte. Auch die entleerende Methode (Brown) kam durch Dunning, Metzger etc. in Verruf. Aehnlich verhält es sich mit den Brechmitteln. Denn wenn sie auch oft mit Nutzen gereicht wurden, welchen Lombard in Genf (1831) und Lebert besonders in Bezug auf Milderung der Kopf- und Gliederschmerzen constatirten, so wurden doch oft die Emetica ohne alle Contraindicationen gegeben. Abgesehen hiervon erzielten aber die Brechmittel den Zweck, den man erhoffte, nämlich die Entfernung des krankmachenden Organs von den Schleimhäuten, doch nur in zu unvollkommener Weise. Hält man noch dazu als Contraindicationen fest, dass man die Brechmittel weder bei Schwächlichen, noch bei Magen- und Darmleidenden verwendet, so werden der Verordnung derselben die nöthigen engen Grenzen gezogen. Immerhin räth auch Zülzer, sie in refracta dosi zur Antreibung der Secretionen zu geben. Die Diaphoretica werden noch heut zu Tage als Volksmittel vielfach angewandt. Sie konnten zwar ebenfalls die Krankheit nicht coupiren (Schweich), wohl aber einzelne schwerere Symptome beseitigen. Bei sich verzögernder Krise scheint es allerdings passend, die Schweisssecretion anzutreiben. Hierher würden sich am besten die subcutanen Injectionen von Pilocarpinum muriaticum eignen, worüber ich bei Grippe keine Erfahrungen besitze. Lebert empfiehlt hauptsächlich Pulvis Doweri mit Kampher. Für leichte Fälle genügen Flieder- und Lindenblüthenthee mit oder ohne Spir. Mindereri oder Citronensaft. Fehlt in solchen Fällen das Fieber oder ist es sehr gering, so sind meist die Kinder nicht im Bett zu erhalten. Dann sorge man wenigstens streng für steten Aufenthalt in einer gleichmässig warmen Stube mit feuchter Atmosphäre.

Als Specificum ist Chinin angerathen worden (Carrière). Ich selbst gab als solches Natron salicylicum. Eine durchschnittlich leichte Epidemie ist natürlich nicht dazu angethan, den Nutzen etwaiger Specifica zu prüfen. Immerhin bleibt zu bedenken, ob man nicht besser thut, vorkommenden Falles die betreffenden Mittel als Inhalation (durch einen Pulverisateur) der Nasen- und Bronchialschleimhaut zugänglich zu machen.

Die symptomatische Behandlung der Grippe muss sich immer bewusst bleiben, dass sie neben der der katarrhalischen Affektionen die der hochgradigen Schwäche zu berücksichtigen hat. Sie hat also in ausgebildeten, aber uncomplicirten Fällen vor Allem 2 Indicationen zu erfüllen: die Beseitigung des Fiebers und die Erhaltung der Kräfte. Ersteres geschieht durch ruhige Bettlage und Kaltwasserbehandlung. Es giebt für die Kinderpraxis kein besseres Fiebermittel als kalte Einwicklungen resp. kühle Bäder. Mögen von Andern die oben als Specifica angeführten Mittel wenigstens gegen das Fieber ausserordentlich nützlich befunden worden sein, ich ziehe ihnen, wo irgend möglich, die Kaltwasserbehandlung vor. Hier fällt die Unannehmlichkeit des Einnehmens der Medizin und der oft unsichern Wirkung derselben hinweg und wird durch den promptesten Erfolg, der mit dem Thermometer Grad für Grad verfolgt werden kann, ersetzt. Für die Ausführung der Kaltwasserbehandlung bei dem Influenza-Fieber gelten die allgemeinen Regeln. Wird sie regelmässig durchgeführt, so wird man eine Reihe von Symptomen, die bei Kindern so oft hochgradiges Bedenken erregen (Fiebererscheinungen), sofort verschwinden und den Verlauf der Grippe bedeutend milder werden sehen. — Auf die Erhaltung der Kräfte wird nicht allein durch Abhaltung aller schwächenden Einflüsse, kräftige Diät und Wein, sondern auch durch zeitige Verabreichung von Mitteln aus der Reihe der Analeptica und Excitantia (Inf. Valer., Inf. Sumbul — leider ist Radix Sumbul nicht mehr officinell — ferner Aether, Liq. Ammon. anis., Chinin, Kampher, Moschus) oder der stimulirenden Expectorantia (Inf. Senegae, Benzoë etc.) hingearbeitet. Hierher gehört die Behandlungsweise von Philippson mit Moschus (Schweich).

Eintretende Complicationen werden wie sonst behandelt. Wir verweisen deshalb auf die betreffenden Abschnitte dieses Handbuches (bes. die Pneumonie von Thomas). Besondere Aufmerksamkeit erfordern Kinder mit phthisischer Anlage, chronischer Bronchitis und Herzleiden. Hier kann nur eine oftmalige gründliche Untersuchung der Thoraxorgane das Uebersehen einer complicirenden Pneumonie verhindern.

Was nun die Behandlung einzelner hervortretender Symptome betrifft, so bieten sich gegen den heftigen Kopfschmerz und die bei Kindern dabei so häufige Gehirncongestion in der Application einer Eisblase auf den Vorderkopf oder von Blutegeln an die Nasenscheidewand die geeigneten Mittel. Hat dagegen der Kopfschmerz mehr nervösen Charakter, so eignet sich Chinin mit Morphium, letzteres natürlich in den für Kinder nothwendigen minimalen Gaben, resp. subcutan. Auch können Senfteige und lauwarme Ueberschläge über den

Nacken, Hand- und Fussbäder von Erfolg sein. Gegen die hochgradige Coryza wurde Eingiessen von Eiswasser oder von kalten Tanninlösungen in die Nase oder Einstäubungen von Chinin empfohlen. Ich habe im Anfange der Krankheit Lösungen von Natr. salicylicum in die Nase schlürfen oder inhaliren lassen und bei stärkerer Sekretion Tanninpulver mit dem Laryngeal-Pulverisateur eingestäubt und war mit dem Erfolge zufrieden. Allerdings ist Alles dies bei ganz kleinen Kindern nicht leicht ausführbar. Letztere habe ich daher nur in dem Dampfstrom eines Inhalationsapparates athmen lassen.

Gegen die Pharyngitis (Angina) sind Gurgelungen mit Eiswasser, später mit adstringirenden Mitteln indicirt. Gegen den im Anfang sehr quälenden Reizhusten ist Morphium oder Aqua amygd. amar. anzuwenden, bei gleichzeitigen Durchfällen besser Tinct. Opii simplex. Dazu giebt man Mittel aus der Reihe der Expectorantien, unter denen jetzt das Apomorphinum muriaticum an erster Stelle genannt zu werden verdient. Es lässt sich sehr gut mit einem Inf. Ipecac. oder mit Ammon. hydrochlor. oder obigen stimulirenden Expectorantien, sowie den Excitantien verbinden. Ich verordne mit Vorliebe bei zögernder Expectoration von ca. 6jährigen Kindern folgendes Recept: Inf. radic. Ipecac. (c̄ 0,3) 60,0. Colat. add. Apomorph. mur. Acid. mur. dil. gtt. jj, 0,025, Liq. Ammon. anis. 2,0, Syr. Senegae 20,0. MDS.: 1—2stündl. 1 Kinderesslöffel voll zu geben. Daneben sind Inhalationen von balsamischen Mitteln oder von Lösungen des Natr. salicylicum und überhaupt Feuchthalten der warmen Zimmerluft am Platze.

Gegen die Dyspnoë hat man Hautreize (trockne Schröpfköpfe etc.) angewandt. West hat davon Erfolg gesehen, ebenso Andere von feuchtwarmen Einhüllungen des Thorax nach Priessnitz. Im Allgemeinen ist gegen diese, wie die übrigen nervösen Erscheinungen, besonders die Gliederschmerzen, innerlich Morphium, äusserlich Einreibungen von Ol. Hyoscyami oder Chloroformsalbe von Nutzen.

Bei anfänglicher Obstruction ist ein Clysma oder eine kleine Dosis Inf. Sennae Viennens., bei anhaltenden Durchfällen eine Mixt. gummosa mit Opium und Tinct. Valerianae oder Tanninalbuminat am Platze.

In der Reconvalescenzperiode handelt es sich bei Kindern ganz besonders darum, schnell die zurückbleibende Mattigkeit, Anämie und etwaige Neuralgieen, sowie die Reizbarkeit der Respirationsorgane zu beseitigen. Ausser guter Ernährung muss hier eine tonisirende Behandlung eingeschlagen werden. Beim Darniederliegen der Verdauungsthätigkeit kann sie zweckmässig mit einem milden Laxans eröffnet werden. Sodann giebt man Chinin oder Eisenpräparate (Ferr. albuminat.

solut. oder pyrophosphorsaures Eisenwasser), sowie Malzpräparate. Allmählig geht man zu kühlen Abreibungen der ganzen Körperoberfläche am warmen Ofen oder, wo man sie scheut, zu warmen Bädern über. Durch eine derartig versuchte, vernünftige Abhärtung kann man leicht Nachkrankheiten verhüten. Daneben aber bleibt für längere Zeit eine grosse Hauptsache der Schutz gegen üble Witterungseinflüsse.

Sollte trotzdem ein chronischer Katarrh oder dergl. zurückbleiben, so muss dieser nach den gewöhnlichen Indicationen behandelt werden (Wald- und Landaufenthalt an von Nordostwinden geschützten Orten, klimatische oder Höhen-Kuren, Inhalationen von Coniferentheer oder Kreosot oder concentrirter Carbolsäure durch Hausmann's Inhalations-Respirator (Meran, Tirol), Bestäubungen der erkrankten Schleimhautpartien mit Jodoformpulver, der innere Gebrauch von Theerpräparaten oder von Kreosot (am besten mit Ol. Jecoris), ferner Milch- und Brunnenkuren, isländische Mooschocolade, Tragen reiner Wollenstoffe — aber sowohl Hemd, als Beinkleider und Strümpfe — am nackten Körper etc.).

DIE

HAUTKRANKHEITEN

VON

DR. HEINRICH BOHN,
PROFESSOR IN KÖNIGSBERG.

Hautkrankheiten.

Allgemeine Litteratur.

Ch. Caillault, Traité prat. des maladies de la peau chez les enfants. Paris 1859. — Isid. Neumann, Die Hautkrankheiten des kindl. Alters. Wien. med. Revue 1863. — E. Guibout, Nouvelles leçons cliniq. sur les maladies de la peau. Paris 1879. p. 53—309.

Wo man sich in der nachfolgenden Darstellung auf R. Willan, Bateman, Rayer, G. Simon, Hebra, v. Bärensprung u. A. bezieht, sind die bekannten Werke dieser Schriftsteller über Hautkrankheiten gemeint. Ebenso stehen die Namen Billard, Bednař, Rilliet-Barthez, C. Gerhardt, Steiner u. A. für die von ihnen herrührenden verbreiteten Hand- und Lehrbücher der Kinderkrankheiten.

Das Archiv für Dermatologie und Syphilis von Auspitz und Pick, Prag 1869—1873, und die Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis derselben Autoren, Wien 1874 bis heute, sind unter den Chiffern A. f. D. u. S. und V. f. D. u. S. citirt.

Einleitende Bemerkungen.

Die Hautkrankheiten haben in den pädiatrischen Werken eine höchst ungleiche und willkürliche Berücksichtigung erfahren, wozu weder ihre Zahl noch ihre Wichtigkeit im Kindesalter Anlass geben können. Denn die Fülle der Dermatosen in dieser Altersperiode ist übergross und dieser Fülle entspricht ihre Bedeutsamkeit. Es könnte mit gutem Grunde die Frage aufgeworfen werden, ob die Menschheit nach dem fünfzehnten Lebensjahre mehr von Hautübeln zu leiden hat, als diejenige vor demselben. Wenn eine diese allgemeine Frage entscheidende Statistik zu den unerfüllbaren Wünschen gehört, so kann andererseits mit Leichtigkeit festgestellt werden, dass die erste Hälfte des Kindesalters bis zum 7. Jahre die zweite, welche bis zur Pubertät reicht, bedeutend an Hautaffectionen überflügelt.

Das vegetative Leben der Haut ist bei Kindern ein erhöhteres als später, worauf die stärkere Function der Drüsen, der durchweg lebhaftere Turgor, die Fähigkeit eines viel schnelleren und häufigeren Coloritwechsels, das energische Wachsthum der Hautanhänge, besonders der Haare hinweisen. Auch die perspiratorische Thätigkeit der allgemeinen Bedeckungen scheint im frühen Kindesalter, soviel dar-

über ermittelt ist, erheblicher zu sein (s. dieses Handb. II. Aufl. Bd. 1. 1. Abthlg. S. 359 ff.). So steht denn einmal die kindliche Haut in viel engerer Beziehung zu und in grösserer Abhängigkeit von den zahlreichen allgemeinen Ernährungsstörungen dieses Alters, wie zweifellos auch ihre Reizempfänglichkeit oder Vulnerabilität für äussere und innere Noxen gesteigert sein muss.

Es tritt, um die Zahl ihrer Affectionen zu vermehren, eine Reihe congenitaler Hautveränderungen und ererbter Dermatosen hinzu, welche letzteren verschieden frühe zur Manifestation gelangen und, wenngleich nicht in der ausgearteten und oft unheilbaren Form des späteren Alters erscheinend, die um so wichtigeren Anfänge der Uebel enthalten.

Von den gegenwärtig anerkannten Hautkrankheiten wäre nur der Strophulus dem Kinde ausschliesslich eigen, während die Pityriasis versicolor und der Carbunkel bisher nicht an ihm beobachtet worden sind. Einige Dermatosen kommen entschieden viel seltener als bei Erwachsenen vor: die Psoriasis, der Lichen exsudat. ruber, merkwürdig genug auch Hebra's Lichen scrophulosorum. Alle übrigen theilt das Kind mit den Erwachsenen und auf mehrere darf es sogar ein besonderes Anrecht erheben, wie auf den Pemphigus, den Zoster, die knotigen Erytheme, auf die grosse Gruppe der Sekretionsstörungen, vielleicht auch auf das Eczem.

Es wäre noch zu sagen, in welcher Anordnung das dermatologische Material in den nachfolgenden Capiteln vorgeführt werden soll. Die Systemfrage in der Dermatologie ist, meines Bedünkens, auch heute noch eine verfrühte. Die Schuld, dass keines der vielen Systeme die aufgebotene Mühe belohnt und zu allgemeiner Anerkennung sich aufgeschwungen hat, liegt nicht an dem unzulänglichen Talent der Urheber jener Systeme, sondern ist in der Beschaffenheit der zu ordnenden Materie begründet. Wenn über die anatomische Grundlage vieler an der Haut sich abspielenden Prozesse bisher kein Abschluss erzielt ist und die pathologische Physiologie derselben vielfach in Hypothesen glänzt, wenn die Aetiologie immer und immer wieder bekennen muss, dass sie vor absoluten Räthseln stehe, wenn häufig Verlegenheit darüber besteht, ob nur das Hautorgan als solches leidet oder ob eine Störung der Constitution die allgemeine Decke nur in Mitleidenschaft gezogen und ein blosses Symptom an die Oberfläche geworfen habe — dann kann bei der grossen Zahl und Verschiedenartigkeit der Dermatosen vorläufig nicht systematisirt, sondern nur schematisirt werden. Und so wird auch das jüngste »System der Hautkrankheiten von Auspitz« (1881) darauf verzichten müssen, fortan als Richtschnur der Eintheilung allgemein benützt zu werden, unbeschadet des kritischen und reformatorischen Werthes,

welchen diese Schrift beanspruchen darf. Der Mangel eines guten Systems drückt bei den Hautkrankheiten, wo Alles sichtbar zu Tage liegt, ungleich schwerer, als bei den Krankheiten innerer Organe, aber er ist kein Vorwurf gegen die Dermatologie. Denn warum soll dieselbe, bei dem heutigen Stande des Wissens, verpflichtet sein, rationeller zu verfahren, als die Lehre von den Gehirn-, Lungen-, Nierenkrankheiten u.s.w., wo die Affectionen der betreffenden Organe nach wechselndem Princip einfach aneinandergereiht werden?

Ich werde mich im Folgenden der physiologischen Eintheilung v. Bärensprung's (Die Hautkrankheiten. Erlangen 1859. S. 31 u. flg.) anschliessen, werde also die Dermatosen des kindlichen Alters behandeln als Sekretionsveränderungen der Hautdrüsen, als Nutritionsstörungen der verschiedenen Hautgewebe, als Hämorrhagieen, als Anomalien des Pigments und der Behaarung und mit den von Parasiten bedingten Krankheiten der Haut schliessen.

I. Veränderungen in der Sekretion der Hautdrüsen.

Von Erkrankungen der Hautdrüsen oder einzelner anatomischer Bestandtheile derselben weiss man kaum etwas. Es sind fast nur die Functionsstörungen dieser Sekretionsorgane oder vielmehr die davon herzuleitenden Erscheinungen an der Haut, welche das vorliegende Capitel ausfüllen.

Die Haut besitzt zweierlei Arten von Drüsen, die Glandulae sebaceae und sudoriparae, welche durch ihren sehr verschiedenen Bau ein doppeltes System und doppelte Function vertreten.

1. Die Talgdrüsen.

Die Glandulae sebaceae, Talgdrüsen oder Schmeerbälge, sind entweder einfache keulenförmige Säcke oder traubige Bläschenaggregate. Sie kommen überall an der äussern Decke vor, nur nicht an den Handtellern und Sohlen, der Dorsalfläche der zweiten und dritten Phalangen, der Haut des männlichen Gliedes und vielleicht auch der glans penis. Sehr dicht stehen sie an den behaarten Stellen und in der Umgebung der natürlichen Körperöffnungen. Das Gesicht ist vor Allem reichlich ausgestattet. Sie lagern in der Dicke der Cutis; die kleineren münden in den Hals der Haarbälge, deren Anhängsel sie bilden, während die grossen Talgdrüsen der Nase, der Stirne, des Rückens, Skrotums, der Fossa coronaria der Eichel, der Vorhaut, Clitoris, der kleinen Schamlippen, und die Drüsen an der Innenfläche der Labia majora

ihren Ausführungsgang direct zur Hautoberfläche senden und in denselben gewöhnlich den Balg eines Lanugohaares aufnehmen.

Die bindegewebige, leicht ausdehnbare Wand der Talgdrüsen wird von einem reichen Blutgefässnetz durchsponnen und auf ihrer Innenfläche von einem mehrschichtigen Epithel überkleidet, das viele Uebereinstimmung mit den Zellen des rete Malpighii und der Hornschicht zeigt, vielleicht als Fortsetzung der Epidermis gelten kann. Die bekleidenden Zellen sind mit Fetttröpfchen gefüllt und stellen Sekretions- oder Enchymzellen dar, deren Aufgabe und Ende mit der Talgproduction zusammenfällt. Sie werden continuirlich von ihren Nachfolgern abgelöst und häufen sich im Innern der Drüsen an, wo ein Theil zerfällt und das Fett freigibt. Aus der Mischung von Fettzellen, Zellentrümmern und einer geringen Menge freien Fettes setzt sich demnach der Inhalt der Drüsen zusammen.

Der Hauttalg (Hautschmiere, sebum-, smegma cutaneum) ist eine bei der Temperatur des Körpers weiche oder flüssige Masse, welche an der kühleren Luft erstarrt. Von den meisten Menschen wird er in mässiger, kaum wahrzunehmender Menge gebildet und nur in den Nischen und Falten der Genitalien häuft er sich gern in stärkeren Lagen an.

Der normale Hauttalg, dessen Bestandtheile wenig gekannt sind, scheint aus verschiedenen Fetten, einer eiweissartigen Substanz, Extractivstoffen und (kohlen- und phosphorsauren) Salzen zu bestehen. In länger zurückgehaltenem Hautsebum werden Cholestearintafeln nicht vermisst.

Der Inhalt der Talgdrüsen wird theils von dem nachrückenden Sekret selbst fortbewegt, theils durch die Contraction der arrectores pilorum, welche die Drüsen segelartig umgreifen, hervorgedrückt. Nach Hasse (Virchow-Hirsch's Jahresber. 1876. I. 63) sind letztere die eigentlichen Austreiber des Sebums.

Durch den Hauttalg werden die Oberhaut und die Haare beölt, und erhalten ihre Weich und Biegsamkeit. Zugleich gewährt das Sebum der allgemeinen Decke Schutz gegen die wechselnde Einwirkung der atmosphärischen Luft, gegen den Schweiss u. s. w. und bewahrt dasselbe die Haut vor zu schneller Austrocknung, wie andererseits vor Maceration. Wo die Haut der häufigen Benässung mit Sekreten preisgegeben ist, wie an den Ausgängen der grossen Schleimhauttracte, findet man die Drüsen zahlreich und stark entwickelt — eine für das frühe Lebensalter sehr bedeutsame Einrichtung.

a) Die verminderte Talgdrüsensekretion. Asperitudo cutis, Xeroderma (E. Wilson).

Sie kommt in verschiedenen Graden, bald allgemein, bald in lokaler Begrenzung vor. Allgemein ist sie zuweilen angeboren und bedingt dann eine ungewöhnlich trockene, zum Aufspringen geneigte Haut und eine spröde Beschaffenheit der Haare, welche, wenn sie nicht häufig geölt werden, ein glanzloses, trockenes Ansehen haben und frühzeitig ausfallen. — Erworben wird dieser Zustand der Haut im Verlaufe chronischer, abzehrender Krankheiten, besonders krebsiger und anderer unheilbarer Erkrankungen der Verdauungsorgane, während bei Tuberkulose meist eine ungewöhnlich fettige Haut angetroffen wird. Die allgemein mangelhafte Talgabsonderung begleitet ferner manche tieferen Dermatosen, die Prurigo, Ichthyosis, den Lichen ruber. Ganz oder beinahe vollständig erloschen ist die Sebumproduction zuweilen an gelähmten Gliedern, regelmässig bei der anästhetischen Form der Lepra graecorum. Die Haut hat dann allen Glanz eingebüsst; erscheint perartig und unelastisch; daneben ist auch die Schweissabsonderung unterdrückt.

Oertlich kann ein Mangel an Hautfett bemerkbar werden (wobei es sich dann allerdings nicht um verminderte Absonderung handelt), sobald Substanzen längere Zeit auf die Haut einwirken, welche das Fett rasch binden wie hartes Waschwasser, Laugen, verschiedene Chemikalien; die spröde gewordene Epidermis bricht dann leicht, bekommt Risse und wird in mehligen Schüppchen reichlich abgestossen (Pityriasis simplex s. localis), die Cutis aber verliert zum Theil ihren Schutz, wird leicht hyperämisch, schmerzhaft und zu Ekzemen geneigt.

Da wir kein Mittel besitzen, welches auf die Talgdrüsen so einzuwirken vermag, wie die Diaphoretika auf die Schweissdrüsen, so muss dem Mangel an Hauttalg von aussen her abgeholfen werden, das leisten reine, frische Fette (Schweinefett, Rindertalg), Mandel-, Cocosöl u. dgl. Doch muss eine künstlich beölte Haut, weil sie schnell schmutzig wird, öfters gereinigt werden. Für trockene spröde Haare eignen sich die parfümirten Oele und Pomaden. Ist die spröde Haut von tiefen schmerzhaften Rhagaden durchfurcht, so heilen dieselben am besten unter der biegsamen Decke des offizinellen Collodium ricinatum.

b) Die zu reichliche Absonderung der Talgdrüsen, Seborrhoae, Stearrhoea simplex, Fluxus sebaceus.

E. Wilson erkannte zuerst in gewissen Hautauflagerungen die abnorme Anhäufung von Talgdrüsensekret und warnte vor der Verwechselung derselben mit Ichthyosis.

Eine habituell mässige Vermehrung der Talgdrüsenabsonderung, wie sie nicht selten vorkommt, gibt sich durch eine fettige Beschaffenheit der Hautoberfläche und der Haare kund, welche wie mit Oel überzogen glänzen. Nur die höhern Grade werden zu einem Uebel, zumal eine qualitative Veränderung, die ungewöhnlich feste Beschaffenheit des Talgsekrets gewöhnlich damit verbunden ist. Das Sebum häuft sich auf der Haut in Form von verschieden dicken und breiten Schuppen, Blättern, Grinden oder Borken an, welche anfangs weich, weissgelblich, später, von Staub und Schmutz gefärbt, grau bis schwarz erscheinen und allmählig immer mehr verhärten. Zuerst leicht zu entfernen, haften sie dann, mit den Haaren verwachsen, fest an der Unterlage. Zwischen den Fingern zerrieben, geben sie ein fettiges Gefühl, was zu ihrer Diagnose dient. Die Haut unter den Sebumplatten bewahrt entweder ihre normale Farbe oder ist schwach geröthet, glatt und niemals infiltrirt.

Die allgemeine Seborrhöe bildet in besonderer Form bei den Neugeborenen eine gesetzmässige Erscheinung, während sie bei Erwachsenen höchst selten und dann in anderer (der borkigen) Form zur Beobachtung gelangt. Die Kinder kommen, in eine weissliche Schmiere gehüllt, zur Welt, die aus Sebum, abgestossenen Epithelien und Wollhaaren besteht. Zuweilen zieht sich die reichliche Talgdrüsensekretion der Fötalzeit, wenngleich vermindert, in die erste Zeit des Extrauterinlebens hinüber, die Sebumlage erhärtet an der Luft zu einem dünnen, strohpapierähnlichen, glänzenden Ueberzug der Haut, welcher in Fetzen und selbst in grösseren Lamellen sich abziehen lässt oder von selbst abblättert. An den Extremitäten und am Rücken pflegt derselbe bald abgängig zu werden, während er auf dem Gesichte haften bleibt und dasselbe in toto oder stellenweise, meist nur die Stirn, wie mit einem Goldschlägerhäutchen oder einer Fischblasenhaut bekleidet. Bei der üblichen Hautpflege mit warmen Seifenbädern überdauert der abnorme Zustand, welcher nur diagnostisches Interesse besitzt, kaum jemals die ersten Wochen.

Von Hebra-Kaposi wird noch eine andere Form geschildert, unter welcher die allgemeine Seborrhöe bei Neugebornen sich darstellen kann. Auch hier hat sich die stärkere Talgabsonderung über die Geburt hinaus fortgesetzt, aber das Sebum ist verkrustet und die Haut erscheint, zuweilen schon kurz nach der Geburt, braunroth, glänzend, wie gefirnisst. Es bilden sich im Gesichte, über den Gelenken u. s. w. Risse und die Starrheit des Mundes, die Schmerzhaftigkeit der Rhagaden erschweren oder verhindern sogar das Saugen an der Mutterbrust. Die Kinder gehen an Erschöpfung zu Grunde, wenn ihnen nicht durch reichliches Einfetten und Erweichen der inkrustirten Haut Hilfe gebracht wird. Der Zustand findet sich fälschlich in manchen

Beobachtungen unter der Aufschrift: Ichthyosis congenita; aber auch die Bezeichnung Ichthyosis sebacea muss verworfen werden, weil der Terminus Ichthyosis einen hypertrophischen Prozess der Cutis bedeutet. Soll die eben geschilderte Form einen besonderen Namen führen, so mag sie nach Wilson Seborrhoea squamosa neonatorum heissen.

Gemeiner ist die lokale Seborrhoe mit gewissen Lieblingssitzen, an welcher das Kindesalter wiederum den stärkern Antheil hat.

S. capillitii. Gneis der Säuglinge. Die reichliche Talgproduktion an den Kopfbedeckungen während des ersten Lebensjahres wird von dem lebhaften Blutzufluss, welcher die mächtige Entwickelung des Schädels und seines Inhalts begleitet, angeregt und unterhalten. Der Gneis pflegt die Zeit vom zweiten Lebensmonat an bis zum Ende des ersten Lebensjahres und etwas darüber einzuhalten. Zuerst sieht man das oft ziemlich kahle Capillitium, vornehmlich auf dem Scheitel mit einzelnen weissgrauen oder gelblichen Schüppchen belegt; indem jedes derselben durch neuen Ansatz sich verdickt und vergrössert, entstehen linienhohe, gelbe Schuppen, welche noch leicht ablösbar sind, und auf normaler, trockener, oft glänzender Haut sitzen. Unter fortdauerndem Sebumzufluss verschmelzen die einzelnen Schuppen zu Borken und Schildern von Mark- und Thalergrösse und entsprechender Dicke, und ihre Farbe wird durch Staubbeimengung allmählig grau und schwärzlich. Sie haften jetzt fester, sind innig mit den Haaren verwachsen und weichen ohne einige Gewalt nicht von der Stelle. Die umfangreichste und mächtigste Platte pflegt dem Vorderkopfe über der grossen Fontanelle aufzusitzen; sie kommt hier so gewöhnlich und in einer fast typischen, der Fontanelle angepassten rhombischen Begrenzung vor, dass man in ihr einen Schild für jene weiche Stelle hat erblicken wollen. Die dünnen Sebumschuppen sind weich und biegsam, die Schilder fest, oft mörtelartig hart und von blättrigem Gefüge, alle geben zwischen den Fingern gerieben, ein fettiges Gefühl und verbreiten einen modrigen oder ranzigen Geruch. Die Kopfhaut bleibt auch unter den stärksten Sebumplatten unverändert, erscheint höchstens leicht geröthet, doch niemals verdickt oder nässend wie beim Ekzem. Da Sebum- und Ekzemborken äusserlich nicht immer unterschieden werden können, so muss in zweifelhaften Fällen die Borke zuerst entfernt werden. Häufig ist allerdings Seborrhoe und Ekzem combinirt vorhanden.

Werden die Sebumplaques bei mangelhafter Reinlichkeit oder aus Vorurtheil geschont, so bleiben sie in der Regel bis ins zweite Lebensjahr hinein haften, um alsdann von selbst zu schwinden. Die Talgabsonderung vermindert sich in dieser Zeit und das stärker hervorspries-

sende Kopfhaar hebt die Schilder ab, welche nun allmählig zerbröckeln und durch den Kamm abgelöst werden.

Der Gneis ist für das Befinden der Säuglinge ein gleichgültiger Zustand, aber er ziert ihren Scheitel nicht und macht den Müttern oft viele Sorge, weil die stärkeren Ablagerungen, den einfachen Seifenwaschungen widerstehend, eine permanente Anklage gegen ihre Sauberkeit zu sein scheinen. Die kleinen Schüppchen beseitigt man durch öftere Waschungen mit Natronwasser (5 : 100), oder durch eine Lösung von Borsäure (3 : 100), welche mittelst eines Schwämmchens mehrmals täglich aufgetragen wird. — Dicke Borken erweicht man mit reichlich aufgeschüttetem Olivenöl, wodurch sie dem Wasser und der Seife zugänglich werden.

In der Pubertätszeit, wo die S. capillitii seltener gefunden wird, erscheint sie (wie bei Erwachsenen) meist unter einer anderen Form. Es bilden sich weniger jene dicken, festhaftenden Schilder und Schuppengrinde, als vielmehr kleienförmige, lose anhängende weissliche Plättchen, welche mehr oder weniger über dem ganzen Haarboden zerstreut liegen, ein gelindes Jucken verursachen und beim Kratzen und Kämmen aus den Haaren fallen (Pityriasis capillitii simplex, Alibert's Porrigo amianthacea). Diese Affection (eine Form des sog. Schinnes) kommt bei jungen Mädchen um die Pubertätszeit und bei Frauen häufiger als beim männlichen Geschlecht vor und zieht ein Ausfallen der Haare nach sich. Das fettige Anfühlen der Schüppchen resp. die mikroskopische Betrachtung lässt das Sebum als die Grundlage derselben erkennen. Hebra hat die, mit Alopecie verbundene Seborrhoe des behaarten Kopfes vornehmlich bei solchen weiblichen Personen beobachtet, deren Menstruation mangelhaft oder in anderer Weise gestört war, und bezieht die Kopfschmerzen und das Gefühl der erhöhten Wärme am Kopfe, worüber häufig geklagt wird, mit Recht auf die Anämie, und nicht auf die lokale Seborrhoe.

Die Seborrhoea facialis lokalisirt sich gewöhnlich an den Nasenflügeln, auf den Wangen, der Stirn und an den Augenlidern, wo die grossen und zahlreichen Talgdrüsen sitzen. Es lagern sich daselbst anfangs gelbliche, später schmutziggraue, selbst schwärzliche Borken und Platten ab, wechselnd an Umfang und Dicke. Sie tragen an ihrer untern Fläche oft zapfenförmige Fortsätze, welche in die erweiterten Mündungen der Talgdrüsen passen. Die Termini S. flavescens und nigricans erscheinen ebenso unnöthig, wie die von dem normalen oder hyperämisirten Untergrunde der Borken hergeleiteten Bezeichnungen S. simplex und S. congestiva. In den höhern Graden verunziert und belästigt diese Seborrhoe sehr, weil die Talgansämmlungen, kaum ent-

fernt, bald durch neue ersetzt werden. Es sind wieder Personen weiblichen Geschlechts, welche öfter darunter leiden, und der von Hebra zuerst erfasste häufige Connex des Uebels mit Entwicklungsvorgängen und Anomalien in der geschlechtlichen Sphäre wird heute von Niemand mehr verkannt werden.

Gleichfalls von Hebra ist auf die Gesichtsseborrhoe nach abgelaufenen Blattern aufmerksam gemacht worden, die sog. Warzenblattern. Unter den Blatternschorfen oder bald nach deren Abfalle belegt sich die Gesichtshaut fleckweise mit Sebumkrusten; die übermässige Talgabsonderung scheint eben durch die Fluxion geweckt zu sein, welche den Blatternprozess gerade im Gesichte begleitet.

Die Behandlung der Gesichtsseborrhoe hat die etwa vorhandenen allgemeinen und örtlichen Leiden (Anämie, Menstruationsstörungen Uterinkrankheiten) in Angriff zu nehmen. Das Hautübel stellt, nachdem die vorhandenen Sebumauflagerungen erweicht und entfernt worden sind, die oft sehr langwierige Aufgabe, die habituell gewordene Hypersekretion der Talgdrüsen einzuschränken. Dazu dienen regelmässige kalte Ueberschläge oder Douchen und spirituöse Waschungen.

Seborrhoea genitalium. Es wird sich oftmals um keine vermehrte Absonderung, sondern um eine auf Unreinlichkeit basirende, und etwa durch eine zu enge Vorhaut begünstigte Anhäufung von Smegma handeln. Dasselbe überkleidet dann die Eichel in einer dünnen, festweichen oder schmierigen Lage, oder es häuft sich um die Clitoris und in andern Nischen des Vestibulums an, wird in der Wärme der Theile ranzig und kann, neben dem widerlichen Geruch, bei Knaben Balanitis, bei Mädchen Vulvitis erzeugen. Auch bei den schleimig-eitrigen Genitalabsonderungen anämischer und scrophulöser Kinder fasse man diese lokale Ursache zuerst ins Auge, ehe man die Blutmischung beschuldigt. Strengste Reinlichkeit verhindert das Stagniren der Talgmassen, und beseitigt zugleich die Folgen.

Nur einmal habe ich die S. genital. in der folgenden ungewöhnlichen Form beobachtet. Das Smegma hatte sich bei dem 16jährigen Knaben unter der etwas engen Vorhaut so mächtig angehäuft und zugleich verhärtet, dass es wie ein Panzer die Eichel einschloss. Der Panzer setzte sich aus einer Anzahl von Platten zusammen, welche in der aufgelockerten Schleimhaut der Eichel eingebettet lagen, so dass die Oberfläche der letztern, nach Entfernung der Schilder, ebenso viele breite und tiefe Gruben zeigte. Die Haut war schmutzig-roth gefärbt, excoriirt und äusserst empfindlich. Es gelang nur sehr langsam und unter nicht geringen Schmerzen die einzelnen Platten zu erweichen, von ihrem Boden zu lockern und mechanisch hervorzuholen, und so von der Spitze

der Eichel allmählig bis zur Fossa coronaria vorzudringen. Fälschlich sind der gleichen Verkrustungen des Smegma, die mit Eiter und Blut gemischt in die Eichel gleichsam eingewachsen erscheinen, Eichelsteine genannt worden.

c) Die gehinderte Ausscheidung der epidermoidalen und fettigen Drüsensekrete und ihre Zurückhaltung in den Haarbälgen und Talgdrüsen.

Theils nach dem Orte, wo diese Retention erfolgt ist, theils unter Mitwirkung einiger anderer Momente wechselt das klinische Bild der hierhergehörigen Affectionen, des Comedo, des Milium, Molluscum. (s. Virchow d. krankhaft. Geschwülste Bd. I. S. 215 u. ff.)

Comedonen.

Comedonen entstehen, wenn das Sebum in den Ausführungsgängen der Haarbälge oder der Talgdrüsen (wo diese direct auf die Oberfläche münden) stecken bleibt. Indem weiteres Sebum nachdringt, werden die Gänge und die Mündungen der Talgdrüsen mehr und mehr erweitert. Dabei kann es auf zweifache Weise zugehen. Oft bleiben die Follikelmündungen offen und die weiche Talgmasse oder die schon solideren Pfröpfe, welche sich gebildet und an ihrem freien Ende meist durch Staub und Schmutz dunkel gefärbt haben, lassen sich einfach mit den Fingernägeln ausdrücken, oder werden beim Waschen und Abreiben der Haut herausgequetscht. Zuweilen schiebt das nachrückende Sekret die Pfröpfe über das Niveau der Haut empor, wo sie dann gleichfalls mit dem Fingernagel leicht abgestreift werden können. Der dünne, wurstförmige Pfropf mit dem dunkeln Kopf und dem oft schwanzartig gekrümmten Ende sieht einer Made nicht unähnlich, und führt deshalb die triviale Bezeichnung Mitesser, Comedo. Obgleich es sich hier zweifellos um eine Zurückhaltung von Sebum handelt, wodurch die betroffenen Hautstellen in der bekannten hässlichen Weise verunreinigt werden, wollen manche Dermatologen diese Retentionsmassen nicht Comedonen heissen, sondern heben den Namen für verwickeltere Vorgänge auf. Nach ihnen kommt ein Comedo nur durch den vorausgegangenen Verschluss des Follikels zu Stande. Dieser Verschluss ist die Folge einer lebhafteren Entwickelung und einer abnorm festen Verhornung der Epidermis an den Mündungen der Follikel, wodurch dieselben verlegt werden, verwachsen und eine Stauung des Talgdrüsensekrets dahinter eintritt. »Ein Comedo beginnt nur dort, wo die Hornschicht über die Mündung eines Follikels glatt hinweggeht« (Unna). Die abnorme Epithelialverhornung setzt sich dann tiefer in den Follikel hinein fort auf die Zellen, welche dessen Wände bekleiden, so dass der ganze obere Theil

des Comedo von einer Hornkapsel umschlossen wird. Eine solche Hornschale bekleidet viele ältere Comedonen sogar vollständig. Die cylindrischen oder flaschenförmigen Pfröpfe in den Ausführungsgängen der Follikel bestehen demnach aus einem festen Mantel von Hornzellen und einem weichen Kerne, welcher aus Talg, Talgzellen und Cholestearincrystallen und meist auch Wollhärchen zusammengesetzt ist; nicht selten nisten, namentlich in den Follikeln der Nasenspitze eine oder mehrere Haarsackmilben darin *). Der nach aussen sehende Theil des Comedo, sein sog. Kopf pflegt auch hier dunkel oder schwarz (selten blau) gefärbt zu sein, welche Färbung bei alten Comedonen mehr weniger tief herabreicht. Bis in unsere Tage ist dieselbe allgemein von äusserem Schmutze hergeleitet worden und erst Unna hat ihre wirkliche Natur aufgedeckt **). Sie rührt theils von einer diffusen Pigmentirung der Hornzellen, theils von freien Pigmentkörnern her. Die erstere nimmt regelmässig die obersten Hornzellen, den Kopf des Comedo ein, und setzt sich mit abnehmender Stärke an dem äussern Mantel desselben fort, während das körnige Pigment, in höchst wechselnder Menge, und der Farbe nach bald schwarz oder braun, bald blau, durch die Sebummasse vertheilt ist. Die chemische Constitution der braunen und schwarzen Pigmentkörner bleibt zu ermitteln, die blauen Körperchen repräsentiren Ultramarin, oder einen ihm sehr ähnlichen Stoff. Woher die Pigmente stammen, oder vielmehr wie sie aufzufassen seien, sucht Unna durch die Parallele anzudeuten, in welche er sie mit der diffusen Färbung der Haarzellen, der Hörner, der Hufe u. s. w. stellt.

Comedonen kommen auf der ganzen Körperoberfläche, wo Talgdrüsen sitzen, vor, bevorzugen jedoch bestimmte Stellen, besonders die verschiedenen Regionen des Gesichts, den Nacken, die obere Brust- und Rückenpartie. Die Disposition zu ihrer Bildung gehört dem jugendlichen und dem vorgeschrittenen kindlichen Alter an; eine vereinzelte, eigenthümliche Ausnahme hiervon machen die häufigen Comedonen der Neugeborenen (siehe Milium).

Unter den beiden Geschlechtern geniesst das männliche den unbequemen Vorzug. Unverkennbar besteht ein ursächliches Verhältniss zwischen dem Geschlechtsleben und der Comedonenbildung, doch entzieht sich dasselbe bisher jeder nähern Einsicht. Jacobi in New-York erklärt die ausserordentlich starke Entwickelung der Talgfollikel (namentlich im Gesicht) als ein Zeichen der Masturbation; auch die Comedonen späterer Jahre will er auf dieselbe Ursache zurückführen. Bei

*) Ausführliches über diesen Acarus s. Geber, Tagebl. der Salzburg. Naturforsch.-Vers. 1881.

**) Woraus besteht der schwarze Punkt der Comedonen? Virch. Arch. Bd. 82.

Mädchen im Alter von 15—20 Jahren fallen sie häufig mit chlorotischen Beschwerden zusammen. Nach der Verheirathung tritt die Neigung zur Comedonenbildung beträchtlich oder ganz zurück. Aber man hat hier nicht einseitig blos an die Talgproduction zu denken, sondern auch an das Verhalten der Epidermis, die bei der Entstehung vieler Comedonen eine wichtige Rolle übernimmt.

Comedonen bedeuten in der Regel nichts mehr als einen Schönheitsfehler. Viele Pfröpfe werden periodisch durch die vis a tergo des nachdrängenden Sekrets ausgestossen, oder bei den Manipulationen der Reinigung entfernt, oft nur, um neuen Platz zu machen. Aber die Haut duldet die zu wirklichen Fremdkörpern gewordenen Abkapselungen nicht immer gleichgültig, sondern reagirt darauf mit einer umschriebenen peripheren Dermatitis.

Diese Acne, A. sebacea, ist nicht nur genetisch, sondern in allen Punkten so vollständig mit den Comedonen verwachsen, dass beide Prozesse, welche lediglich dem System zu Liebe in den Lehrbüchern weit getrennt werden, eine zusammenhängende Darstellung fordern.

Acne sebacea.

Die Acne sebacea, vulgaris, simplex ist, wie bemerkt, eine durch den mechanischen Reiz der Comedonen erregte Entzündung der Hautfollikel und des sie umgebenden Cutisgewebes, eine Folliculitis et Perifolliculitis. Die Acne-Knötchen und -Knoten, welche daraus entstehen, bilden sich vornehmlich, wenn auch nicht allein, um diejenigen Comedonen, welche durch den epidermoidalen Verschluss der Follikelmündungen zu Stande kommen und mehr weniger vollständig in einer Hornschale stecken. Seltener sind Stoffe von aussen her in den Follikel eingedrungen, und hindern, mit dem Smegma verschmelzend, dessen Excretion, wie solches bei Theereinreibungen beobachtet wird (Theeracne). Unzweifelhaft wird endlich auch die festere Beschaffenheit des Hauttalgs mancher Individuen die Ursache sein, warum derselbe länger in den Drüsen zurückgehalten wird. Wo das Smegma freien Abgang durch die offenen Follikel findet, neigen die Personen, trotz reichlicher Talgproduction, nicht zur Acne, oder lassen gelegentlich vereinzelte und unbedeutende Knötchen erblicken.

Nicht alle bei einem Individuum vorhandenen Comedonen ziehen Acnebildung nach sich, und ebenso schwankt der Grad der reactiven Entzündung sehr erheblich, welche die einzelnen Comedonen veranlassen. Ist nur je ein Follikel sammt seiner Umgebung in den Prozess ver[illegible]lt, so findet man stecknadelknopfgrosse und etwas grössere, blass- dunkelrothe Knötchen über die Haut zerstreut, die auf ihrer Kuppe

den obturirenden dunklen Sebumpfropf, oder ein kleines Eiterbläschen tragen, welches dem mit Eiter gefüllten Follikel entspricht (A. disseminata, A. miliformis, A. punctata, A. pustulosa. Sind mehrere Follikel in den Acneknoten eingegangen, so besitzt er den Umfang eines Pfeffer-, eines Getreidekorns, einer Erbse und darüber (A. lenticularis, hordeolaris u.s.w.). A. varioliformis heisst ein Acneknoten, dessen Sebumpfropf in einer centralen Depression, einer Delle, liegt.

Der weitere Verlauf artet sich verschieden. Ein Theil der Knötchen geht langsam zurück, die Bläschen vertrocknen, die Kuppe sinkt ein. Bei anderen wird der gelockerte Sebumpfropf ausgestossen und so die Rückbildung des Knotens eingeleitet. Oftmals jedoch vereitert nicht blos der Follikel, sondern auch dessen entzündete Umgebung, und es entsteht ein kleiner Abscess, nach dessen natürlicher oder künstlicher Entleerung eine kleine Narbe und ein Pigmentfleck zurückbleiben. Bei längerem Bestande der Knoten und nicht eintretender Vereiterung verdichtet sich das Cutisgewebe zu rothen, härtlichen Protuberanzen (A. indurata), die sehr langsam resorbirt werden. Mehrere oder alle Acneformen pflegen bei demselben Individuum sich zu vereinigen, und indem das Verschwinden alter und das Auftauchen neuer Knötchen und Knoten beständig wechselt, zieht die ganze Affection sich jahrelang hin, um in der vorhin bezeichneten Altersperiode, ausnahmsweise später, von selbst zu erlöschen. Stets wird die Acne von einfachen Comedonen oder anderen Formen der Seborrhoe begleitet.

Die Acne hält sich an dieselben Körperregionen, welche von den Comedonen ausgezeichnet werden, und ebenso selbstverständlich trifft sie mit der Blüthezeit der letztern zusammen. Die Neigung des jüngeren Kindesalters zur Acne scheint keine lebhafte zu sein; um so grösser wird dieselbe bei älteren Kindern, vor Allem in der Pubertätszeit. Beim männlichen Geschlecht vom 12—25 Jahre kommt Acne häufiger als bei Mädchen vor, bei denen auch ihre Periode früher zu endigen pflegt. Nach der Mitte der zwanziger Jahre verschwindet sie mehr und mehr, und die späteren Dezennien kennen sie kaum. Bei den Mädchen disponirt Blutarmuth und Chlorose. Ueber den Zusammenhang der Acne mit zu häufigem Geschlechtsgenusse glauben die Laien aufgeklärter zu sein als die Aerzte. Geschlechtliche Enthaltsamkeit dürfte eher als das Gegentheil disponiren. Die Verheirathung pflegt der Acne gewöhnlich ein schnelles Ziel zu setzen.

Die Prophylaxe und Behandlung der Comedonen und der Acne sind Eins. Man beschränkt und verhütet wohl auch öfters die Pfropfbildung in den Drüsengängen der Haut durch regelmässiges und früh-

zeitiges Auspressen der sich ansammelnden Talgmassen, durch tägliches Abreiben der zur Erkrankung neigenden Stellen mit grobem Linnen (englischen Frottirhandtüchern). Demselben Zweck dienen Waschungen mit Alkalilösungen oder Seifen und spirituösen Flüssigkeiten, welche theils das Fett binden, theils die angehäufte Epidermis mortificiren oder auflösen, und die Zusammenziehung der erweiterten Drüsenschläuche unterstützen. Etwaige krankhafte Allgemeinzustände (Scrophulose, Blutarmuth, Chlorose u. s. w.), welche gern mit Comedonen und Acne einhergehen, erfordern die entsprechende Berücksichtigung.

Findet man derbere Comedonen, Acneknötchen und Knoten bereits gebildet vor, so gilt es gleichfalls, zunächst die Sebumpfröpfe fortzuschaffen. Der Versuch, sie einfach auszuquetschen, scheitert gewöhnlich. Es werden auch hier zunächst alkalische Lösungen und Seifen zu benutzen sein, vornehmlich Kaliseifen, Spirit. saponat. kalinus (2 Thle Schmierseife und 1 Theil Alkohol). Ruf hat ferner der Schwefel in Seifenform (Schwefel-, Jodschwefel-, Krankenheiler Jodschwefelsoda-Seife) oder als Pasta von Hebra (Lac sulfur., Kal. carb. Glycerin, Aq. lauroc., Spirit. vini āā) *). Mit einem dieser Mittel wird die Haut täglich am Abende kräftig abgerieben; die Stoffe belässt man bis zum Morgen auf der Haut, um sie dann mit lauem Wasser abzuspülen. Erscheint die Haut nach wiederholter Einreibung entzündet, so wird pausirt, bis die Reizung gewichen ist und die Epidermis sich abgeschuppt hat, worauf ein neuer Cyklus von Abreibungen folgt. Milde Salben oder Oele (Coldcream-, Mandelöl u. dgl.) helfen schneller über die unangenehmen Reizungssymptome hinweg.

Alle diese Massnahmen gewähren wohl einigen Nutzen, befriedigen aber nicht und haben zur rein mechanischen Behandlung der in Rede stehenden Prozesse geführt (Volkmann, Ellinger, Auspitz**), welche durch die Genese derselben gleichsam vorgeschrieben ist. Es kommt eben darauf an, den unwegsam gewordenen Follikelgang an seiner Mündung zu eröffnen und von seinem Inhalte zu befreien. Der Rückgang der übrigen pathologischen Erscheinungen wird dann zur nothwendigen Folge.

Die Sandabreibungen Ellinger's sind freilich eine zu summarische und rohe Methode, wodurch nebenher auch die gesunde Haut gereizt wird.

Hebra jun. u. A. schaben mit einem scharfen Löffel die

---

*) Die käuflichen Toiletten- und Schönheitswässer (das Kummerfeldsche, eine Schwefel-Campheremulsion, Lilionese etc.) sind wohl nur den schwächern Graden der Comedonenbildung und gelegentlicher Acne gewachsen.

**) Auspitz, Ueber d. mechan. Behandlung von Hautkrankheiten (A. f. D. u. S. 1876. S. 562).

über den Comedonen und der Acne festsitzenden Epidermisschuppen ab, legen so die verstopften Talgdrüsen frei und entleeren dieselben. Damit fällt und erlischt die Entzündung bei der Acne von selbst. Auspitz hat seinem Schablöffel einen konisch zugespitzten Stachel an der Rückseite zugefügt. Mit letzterem sticht er senkrecht in den Ausführungsgang der Talgdrüse ein, welcher seiner ganzen Tiefe nach erweitert wird. Ist dies wohl gelungen, so sinkt der Acneknoten ein und ist jeder Comedo entleert. Zugleich verschwindet binnen wenigen Stunden die periphere Entzündung der Drüse. Dann werden mit dem Löffel des Instrumentes sowohl die Knoten, als die kleinen, nicht vorher gestachelten Acneknötchen flach abgeschabt und Fettläppchen über die operirte Fläche gebreitet.

Ohne zu dieser mechanischen Behandlung sich feindlich zu stellen, hat Unna in seiner erwähnten interessanten Studie daran erinnert, dass die Abschiebung der Hornschicht und die Freilegung der Drüsenmündungen auch durch verdünnte Säuren erzielt werden kann, insofern dieselben ein Absterben der Hornzellen und die Lösung ihres Zusammenhanges bewirken. Die Säuren sind zugleich, wie er experimentell ermittelt hat, allein im Stande, die schwarze Färbung der Comedonenköpfe in Braun und Gelb zu verwandeln und allmählig ganz zu zerstören. Fortgesetztes Bepinseln mit Essig, Aufstreichen von Citronensaft, Bepinseln mit verdünnter Salzsäure werden empfohlen, oder eine Salbe aus Bolus albus 4, Glycerin 3, Acetum 2 Theilen, mit oder ohne Zusatz von ätherischem Oel. Die Salbe wird Abends, wenn möglich auch während des Tages eingerieben, die Augen dabei geschlossen.

Bei grösseren, indurirten oder vereiterten Acneknoten hält man sich nicht weiter auf, sondern spaltet sie sofort mit der Spitze des Bistouris.

Milium.

Milium, Grutum (Strophulus albidus, candidus nach Willan. Es sind hirse- bis hanfkorngrosse, milchweisse oder weissgelbliche Knötchen, welche halbkugelig aus der Haut hervorragen und sich mehr weniger fest anfühlen. Den Ausführungsgang eines Follikels sucht man auf ihrer glatten Oberfläche meist vergeblich. Sie sitzen besonders an Stellen mit zarter Haut, an den Augenlidern und deren nächster Umgebung, in den Schläfen, am Lippensaum, am Penis, Skrotum, an der Innenfläche der Labia minora. Spaltet man die Decke des Knötchens, wobei sich der Schnitt leicht blutig färbt, so kann sein Inhalt als hellweisses, solides, rundliches Korn herausgedrückt werden. Dasselbe besteht aus platten Epidermiszellen, welche zwiebelartig in concentrischen

Schichten übereinander gelagert sind; dazwischen befindet sich eine verschieden grosse Quantität Fett (zuweilen sogar die Hauptmasse des Korns) und nicht selten Cholestearintafeln.

So unzweideutig die Sache bis dahin erscheint, so wenig Uebereinstimmung herrscht in Betreff des anatomischen Sitzes der kleinen Gebilde. Dieselben sind bald in den tieferen Theil, wohl gar in den Fundus des Haarbalgs, bald in die Talgdrüsen verlegt worden. In der That dürfte die Bildungs- und Lagerungsstätte der Milien wechseln. Was aber bewirkt die vermehrte Absonderung von Epidermis und Talg in den Drüsen, was veranlasst den Abschluss der Follikel nach aussen, welcher die Sekretstauung im Gefolge hat, und zwar einen Abschluss, der fast immer so vollständig ist, dass jede Spur einer Follikelmündung verwischt wird? Denn Milien mit offenem Ausführungsgang sind die Ausnahmen. Die Antwort auf diese Fragen wird wenig genügen. Verständlich ist nur das Auftreten von Miliumkörnern am Rande frischer Narben, wo eine narbige Verschliessung der entsprechenden Drüsenausführungsgänge vorausgesetzt werden kann. Schwieriger ist schon die acute, meist sehr reichliche Entwickelung von Milien nach oberflächlichen Hautentzündungen (Erysipelas, Pemphigus), wie sie mehrfach beobachtet worden ist, zu erklären; möglich, dass die letzteren Prozesse die vermehrte Epidermis- und Talgbildung in einer Anzahl von Follikeln angeregt und zugleich die Verwachsung ihrer Mündungen herbeigeführt haben. Für den sehr bedeutenden Rest der Milium-Fälle, welche ohne besondern Anstoss sich entwickeln, bleibt nur die Vermuthung von Reizungsvorgängen in der Haut übrig, welche Sekretvermehrung in den Drüsen und peripheren Verschluss derselben bedingen.

Milien kommen bei Personen der verschiedensten Lebensalter vor (vielleicht nur auf der atrophischen Haut der Greise nicht), doch trifft man sie am häufigsten bei sehr jungen Kindern vom Tage der Geburt an durch das erste und zweite Jahr. Ein Theil der Fälle von Strophulus albidus s. candidus dieser Periode ist nichts anderes als Milium. Das Gesicht, der Haarboden und Nacken geben den gewöhnlichen Sitz ab.

Miliumbildung im Gesichte der Neugeborenen*). Die Nasenspitze der allermeisten Neugeborenen (weit über 90%) erscheint mit hirsekorngrossen, wenig oder gar nicht vorspringenden weissgelblichen Körnchen dicht besät, welche in spärlicherer Anzahl nicht selten über den Rücken und die Flügel der Nase, die Ohrmuscheln u. s. w. verbreitet sind. Daneben finden sich, gleichfalls ziemlich regelmässig, an den Lippen, am Kinn, an den Wangen, der Stirn, dem behaarten Kopf, seltener anderwärts, mattweiss-glänzende, die Haut überragende

*) Bednař, Krankh. der Neug. u. Säugl. 1850. II. 118. O. Küstner, Arch. f. Gynäk. 1877. XII. Epstein, Centr.-Ztg. f. Kinderheilk. 1878. 4.

Kügelchen. In beiden Fällen handelt es sich dort meist um spindelförmige Ausdehnung, hier um kuglige Anschwellung der durchweg weiteren Ausführungsgänge der Talgdrüsen, welche mit Epithelschuppen, Fett, Cholestearin angefüllt sind; beidemale schliesst die Epidermisdecke den Drüseninhalt nach aussen hin ab, und muss erst geritzt werden, um den letzteren frei zu geben. Man kann mit Küstner die Gebilde auf der Nase als Comedonen, und diejenigen auf dem übrigen Gesichte als Milien bezeichnen.

Weitere Bemerkungen lassen sich an diese Erscheinungen nicht knüpfen; nur zuweilen geben sie zur Acnebildung Anlass. Sie verschwinden in den ersten Lebenswochen, indem ihre Epidermisdecke theils bei dem alsbald folgenden Desquamationsprocesse der Haut, theils durch die Waschungen des Gesichts verloren geht und der Inhalt der Bälge ausgestossen wird. Nur auf der Nasenspitze verharren sie häufig, mit allmäliger Verkleinerung, Monate lang. Eine Erneuerung findet nicht statt.

Die Milium- (bezw. Comedonen-)Bildung erfolgt im Uterus während der letzten Schwangerschaftsmonate, wo eine lebhafte Talgsekretion an den Hautdecken des Fötus im Gange ist. Küstner glaubte aus seinen Beobachtungen schliessen zu müssen, dass die reichliche Miliumbildung als ein Zeichen der Unreife der Neugebornen anzusehen sei. Epstein hat dies mit einer gleichfalls kleinen Statistik bekämpft, und ich sehe mich durch meine Erfahrungen bestimmt, ihm durchaus beizupflichten.

Auch die extrauterin entstandenen Milien werden nach mehrwöchentlichem, unverändertem Bestande aufgewogen, oder sie vertrocknen und schilfern ab. So wird selten eine Hilfe gegen sie erfordert. Dieselbe würde in der Spaltung der Knötchen und im Auspressen des Inhalts bestehen. Bei acuter und massenhafter Entwickelung (nach Erysipelas und Pemphigus) hat Kaposi durch Auflegen von Schmierseife eine mässige Dermatitis hervorgerufen und damit rasche Abstossung der Milien bewirkt.

Molluscum. Molluscum contagiosum (Bateman). **M. sebaceum** (Hebra). **Epithelioma molluscum** (Virchow). **M. verrucosum** (Kaposi).

Virchow, Die krankhaften Geschwülste I. 1863. S. 221. — Derselbe, Archiv 1865. Bd. 33. — Ebert, Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. 1870. Bd. 3. (Abbildg). — O. Simon, A. f. D. u. S. 1876. III. Jahrg. S. 400. — Kaposi, ibid. 1877. IV. Jahrg. S. 333. — J. Caspary, ibid. 1882. IX. Jahrg. S. 205. — Die vollständige aus 55 Nummern bestehende Litteratur hat neuerdings Hebra jun. in d. Monatsheften f. pract. Dermat. (No. 9) zusammengestellt.

Die erste Erwähnung und der Name dieser Geschwulstform rühren von Bateman her; aber schon dieser Autor beschreibt zwei verschiedenartige Hautgewächse, von denen nur das erste die adjectivische Bezeichnung Molluscum rechtfertigt. Seit Bateman hat der Gegenstand, um den es sich handelt, an Klarheit nichts gewonnen, und der Name Molluscum könnte eher als Symbol einer argen Verwirrung, denn zur Kennzeichnung eines bestimmten Prozesses dienen. So viel ist sicher,

dass jene Tumoren, welche jetzt allgemein unter die Bezeichnung Molluscum fallen, zum grösseren Theile nichts weniger als weiche Geschwülste sind. Man nennt so nämlich hanfkorn- bis erbsen- und nussgrosse Auswüchse von verschiedener Consistenz, welche warzenartig breit oder an der Basis eingeschnürt der Haut aufsitzen, und entweder von normaler Hautfarbe, oder heller weiss, fast durchscheinend, auch blassrosa sind. Sie tragen meistens eine dellige Vertiefung in der Mitte mit einem dunkleren Punkte, welcher einer Follikelmündung entspricht. Drückt man die Geschwulst mit den Fingernägeln seitlich zusammen, so entwickelt sich aus diesem Punkte ein milchiger oder talgiger weisser Pfropf und bei energischer Pressung tritt der ganze Tumor als ein weisses, rundes, gelapptes Gebilde unter mässiger Blutung, aus seinem Bette hervor. Der Tumor wird von einer festen Bindegewebs-Membran umschlossen und besitzt einen breiig-blättrigen Inhalt, der aus Epidermiszellen, sehr spärlichem Fett und Fettkrystallen zusammengesetzt ist. Ausserdem entdeckt das Mikroskop darin zahlreiche grosse, kuglige oder eiförmige, mattglänzende Zellen, welche Aehnlichkeit mit Fetttropfen haben, die sog. Molluscumkörper; dieselben erscheinen in ihrer Structur homogen, ohne Membran und Kern.

Die kleinen, warzenförmigen und die durch ihre Dellung an Blattern erinnernden Gebilde werden ziemlich häufig beobachtet, bei Kindern öfter als bei Erwachsenen. Sie sitzen meist im Gesichte (an den Augenlidern), am Halse und im Nacken, ferner am Stamm und an den Armen, am Penis, Scrotum und an den Labien, entweder vereinzelt oder in Haufen bis zu 20, 50 und mehr beisammen; ihre Grösse ist stets eine ungleiche. Ebert zählte bei einem 4jährigen Mädchen deren 108, welche über das Gesicht zerstreut waren, hauptsächlich aber die Augenlider inne hatten und die Augen umlagerten, so dass die Lider nicht geöffnet werden konnten. Andere Male drängen sie sich an einer Stelle zu markgrossen und umfangreicheren höckerigen Plaques zusammen, in welchen die einzelnen Geschwülste nicht mehr scharf von einander zu trennen sind (Comedonenscheiben von Ribbentrop).

Allemal beginnen die Mollusken als stecknadelkopfgrosse Knötchen von der vorhin geschilderten Beschaffenheit. Viele wachsen nicht weiter, bilden sich allmählig zurück und verschwinden spurlos. Gewöhnlich aber findet binnen Wochen und Monaten eine steigende Vergrösserung und Vermehrung der Tumoren statt, und dieselben erreichen den Umfang einer Erbse, einer Hasel- oder Wallnuss. Das geschieht ohne subjective Belästigung des Kindes, höchstens unter leichtem Jucken. Ein Theil der Protuberanzen bleibt nun oft jahrelang unverändert. Gekratzt bluten sie, und das Blut vertrocknet auf ihnen zu dunklen Schorfen;

oder ihre Basis entzündet sich, vereitert und sie fallen endlich heraus, mehr weniger tiefe Narben hinterlassend. Doch kann die Entzündung auch eine scheinbar spontane, die blosse Folge der dichten Aneinanderlagerung der Geschwülste sein; schwarze Massen aus Eiter und oberflächlich nekrotisirtem Gewebe bestehend häufen sich dann auf ihnen an und verbreiten einen üblen Geruch.

Nach vollständigem Erlöschen der Affection ereignen sich zuweilen ein- oder mehrmalige, doch schwächere Recrudescenzen.

Ueber der Ursache dieser Geschwulstbildung lagert völlige Dunkelheit. Nach Hebra neigen Pruriginöse dazu. Kaposi lässt das Ekzem (namentlich das squamöse) den Anstoss zur Entstehung geben, da er die Mollusken sehr oft bei Kindern zur Zeit oder nach dem Ablauf dieser Hautkrankheit (besonders im Gesichte) auftreten sah. Zeissl beobachtete sie wiederholt bei Kindern, die an akuten Exanthemen (Morbillen) krank gewesen waren. Auch starkes Schwitzen in Krankheiten, anhaltende Maceration einer zarten Haut durch Bäder und Kaltwasserkuren scheint begünstigend zu wirken. Unter solchen Einflüssen und Umständen ist eine akute Entwickelung der Mollusken gesehen worden (Zeissl, A. f. D. u. S. 1869. S. 57).

Bateman glaubte die Contagiosität für die Hautkrankheit in Anspruch nehmen zu müssen, weil er sie bei mehreren Personen gefunden hatte, welche im nahen Umgange mit Mollusken-Trägern gestanden und welche selbst ihr Uebel auf letztere zurückführten. Die gleiche Wahrnehmung ist seitdem vielfach den Aerzten begegnet. Bei Ebert wurden 3 Bettnachbarn und Gespielen des zuerst erkrankten Mädchens allmählig von der gleichen Affection befallen. Aber diese klinische Thatsache ist bisher die alleinige Rechtfertigung jener Annahme geblieben, da zahlreiche und mannichfach variirte Versuche, die Affection durch Impfung künstlich zu überpflanzen, missglückt sind. Zudem scheinen die Molluscumkörper, die einzigen eigenthümlichen Bestandtheile der Geschwülste, welchen darnach die inficirende Eigenschaft angeheftet sein müsste, keineswegs für das Molluscum spezifisch zu sein. Virchow hat dieselben in ganz gleicher Weise in allen Comedonen, in Atheromen und Cancroiden etc. gefunden, wo epidermoidale Wucherungen längere Zeit liegen bleiben, was andere Forscher freilich nicht zu bestätigen vermochten. Nach Mikroorganismen ist in der letzten Zeit und beim Molluscum contagiosum sicherlich mit besonderem Recht gesucht worden, aber die Ausbeute war spärlich und inconstant und alle nüchternen Beobachter haben sich jeder Folgerung enthalten.

Auch über die Anatomie des Molluscum wer

weiter geführt. Es schien lange Zeit ausgemacht, dass dieselben aus Erkrankungen der Talgdrüsen und der Follikel der Lanugohaare hervorgehen. Das Molluscum tritt nur an Hautstellen mit Lanugobekleidung auf und sollte im Umkreise der Follikelmündung sich bilden, obgleich man es niemals von einem Härchen durchbohrt gesehen hat, und eine Follikelmündung im Grunde der Delle nicht immer sichtbar ist. Den Anfang sollte eine Wucherung oder Hyperplasie der Epithelien des Ausführungsganges des Follikels machen, welche später auf die Talgdrüsenacini fortschreite und mit Ectasie derselben endige. Daher der gelappte Bau des ausgequetschten Tumors, seine Bindegewebskapsel und sein vorwiegend epithelialer Inhalt. Das Molluscum erscheint in dieser Darstellung als epitheliale Talgdrüsengeschwulst. Zugleich sollte eine theilweise Degeneration der gewucherten Epithelien stattgefunden haben und die Molluscumkörper wurden als solche Umwandlungsproducte des ganzen Protoplasmas der Zellen gedeutet. Ursprünglich innerhalb der letztern gelegen, würden sie erst später nach Berstung der Epidermishülle frei.

Eine Reihe neuerer Untersucher verwirft diese scheinbar zweifellosen Thatsachen und lässt die Mollusken als Neubildungen aus dem rete Malpighii sich entwickeln.

Behandlung. Wie bemerkt, schwinden viele Mollusken von selbst, die kleineren, indem sie nach Erlangung einer mässigen (etwa Erbsen-) Grösse eintrocknen und abfallen, während die grossen oftmals unter der Eiterung, die sich auf ihrer Oberfläche etablirt hat, allmählig verschrumpfen. Wo darauf nicht zu rechnen ist, oder wo die schnellere Entfernung der Geschwülste, wie in dem Ebert'schen Falle, durch die Oertlichkeit etc. gefordert wird, bindet man sie ab und behandelt die darnach entstehende, meist übelriechende Wundfläche mit antiseptischen (Bor-, Carbol-) Wässern oder Salben.

Von anderer Seite wird das Ausquetschen der einzelnen Geschwülste mit den Daumennägeln, oder das Auskratzen mit dem scharfen Löffel als das schnellere Verfahren vorgezogen. Die Wunden bluten stark, verheilen aber rasch. Bei ganzen Plaques von Mollusken räth Kaposi, Schmierseife aufzutragen, um die Schrumpfung und Exfoliation derselben zu erzielen.

2. Die Schweissdrüsen.

Die Glandulae sudoriparae sind in ungeheurer Menge, weit zahlreicher als die Talgdrüsen, über die Haut verbreitet, weisen jedoch, was Anzahl, Grösse und Gruppirung betrifft, die beträchtlichsten Differenzen an den verschiedenen Körperstellen auf. Die grössten

Schweissdrüsen kommen an der Stirn, in der Achsel, an den Fusssohlen und Handtellern, in der Umgebung des Afters vor. Dagegen besitzen die innere Fläche der Ohrmuschel, der äussere Gehörgang und die Eichel keine Schweissdrüsen (Hyrtl).

Die Gl. sudoriparae gehören zu den tubulösen Drüsen; jede einzelne besteht aus einem langen Schlauche, dessen aufgeknäueltes Ende manchmal noch im Corium, meist im Unterhautgewebe liegt, mithin tiefer als die Talgdrüsen hinabreicht. Von hier aus steigt der Drüsengang in gerader Richtung durch die Cutis auf, schlängelt sich korkzieherartig in engen Spiralwindungen in der Epidermis empor bis zur Hautoberfläche, wo er in einen mikroskopischen Porus endet. An der Hohlhand und Fusssohle sind die Pori trichterförmig erweitert, sichtbar und stehen reihenweise auf den Hautleistchen.

Wo der Schweisskanal durch die Epidermis verläuft, wird seine Wand nur aus Elementen der letzteren gebildet und unvollkommen gegen dieselbe abgegrenzt. In der Schleimschichte und Cutis wird das Lumen von zwei bis drei kreisförmigen Lagen kleiner kernhaltiger Zellen umgeben; die Ausführungsgänge können hier als feine Fäden aus der Cutis hervorgezogen werden. Die Wände der Drüsenknäuel selbst sind, je nach der Grösse der letzteren, verschieden gebaut. Bei den kleineren besteht die Wand aus Lagen heller, cylindrischer Zellen, während an den grossen eine selbstständige structurlose Membran auftritt (Henle). In den grossen Drüsen findet man fettigen Inhalt, in der klaren Flüssigkeit der kleinen Drüsen und ebenso in den Epithelschuppen, welche das letzte Ende des Schweisskanals begrenzen, Fettmoleküle.

Die Drüsenknäuel im Unterhautgewebe sind von einem dichten arteriellen Netzwerk, einem kleinen Wundernetz umsponnen, in ähnlicher Weise wie die Malpighischen Körperchen in der Niere*).

---

*) Die Lehre von den Schweissdrüsen und der Schweisssekretion steht augenblicklich vor einer grossen Umwandlung. Die alte, bisher allgemein festgehaltene Ansicht ist vollständig erschüttert, dass der tropfbar flüssige Schweiss nur aus den sog. Schweissdrüsen stamme, und dass die Thätigkeit der letzteren in dieser Function sich begrenze. Meissner hat bereits 1857 diesen Drüsen jede Theilnahme an der Sekretion des Schweisses abgesprochen und ihnen eine den Haarbalg- oder Talgdrüsen ähnliche Function, die Lieferung eines fetten Sekretes überwiesen. Er nennt sie einfach Knäueldrüsen, Gl. glomiformes. Die berufensten Anatomen haben das Gewicht der Meissner'schen Gründe mehr weniger unbedingt anerkannt, während die Physiologie sich schweigend verhält. Den Schweiss sieht Meissner als eine Art serösen Ergusses aus den Gefässen der Hautpapillen an. Es bleibt nichts übrig, meint Henle, als den Knäueldrüsen die doppelte Function der Fett- und der Schweissabsonderung zu ertheilen. S. Unna, Kritisches und Historisches über die Lehre von der Schweisssekretion. Schmidt's Jahrb. 1882. Bd. 194. S. 89.

Der Schweiss ist eine helle, wässerige Flüssigkeit von salzigem Geschmack und schwachem, aber eigenthümlichem Geruch. Ihn rein zu gewinnen, dürfte sehr schwer halten, da, gemäss seiner Herkunft, stets fettige Bestandtheile, Epithelien und Epithelientrümmer der Schweisskanäle beigemengt sein werden. Die Reaction muss im Allgemeinen als sauer bezeichnet werden, bedarf jedoch in ihren Modifikationen der endgültigen Feststellung. Nachdem die Acidität lange für sicher gegolten hatte, versuchten Luchsinger und Trümpy (Pflüger's Arch. 1879. Bd. 18) darzuthun, dass der normale menschliche Schweiss (wie der aller Säugethiere) alkalisch reagire, und nur durch das beigemischte und zersetzte Talgdrüsensekret die entgegengesetzte Reaction annehme. Spätere Forscher (u. A. Tourton 1879. A. f. D. u. S. VIII. 1881) haben diese Angabe zurückgewiesen, wenigstens die Reactionsfrage für noch offen erklärt. Es scheint, dass der Schweiss die Fähigkeit, seine Reaction zu wechseln, in besonderem und in höherem Grade als der Harn besitzt. Die saure Reaction dürfte die ursprüngliche und vorherrschende sein. Aber schon bei starkem Schwitzen schwächt die Acidität sich mit der Dauer desselben mehr und mehr ab, um an die Grenze der Neutralität zu stossen. Nach Leube soll neutrale Reaction nicht selten sein. Alkalescenz deutet wohl stets Zersetzung an, welche rasch unter Ammoniakentwickelung vor sich geht. Ein mit Salzsäure befeuchteter Glasstab lässt Salmiaknebel in der Nähe eines Schwitzenden aufsteigen. Auch unter pathologischen Verhältnissen soll der Schweiss niemals alkalisch abgesondert werden (Andral, Tourton).

Von allen organischen Flüssigkeiten führt der Schweiss die geringste Menge fester Bestandtheile ($^1/_2$—2 Proz.) Man hat in ihm die Salze gefunden, welche im ganzen Körper verbreitet sind, vornehmlich Chlornatrium und phosphorsaure Salze. Von organischen Stoffen sind, wie bemerkt, Fett aus den Talg- und den Knäueldrüsen und Pigmentmoleküle beigemengt. Auch die Schweisse der Handteller und Sohlen, wo Talgdrüsen fehlen, sind etwas fetthaltig. Ferner kommen eine Anzahl von Säuren (Ameisen-, Essig-, Buttersäure u. A.) vor. Der lange bestrittene Harnstoff ist als normaler Schweissbestandtheil sicher gestellt, er soll $^1/_{16}$ — $^1/_{38}$ des im Urin ausgeschiedenen Harnstoffs betragen *). Nach Eberth enthält der Schweiss regelmässig Bacterien.

Krankhafterweise wird durch den Schweiss Harnstoff in bedeutender Menge, ebenso Zucker und auch Eiweiss abgesondert **).

---

*) Leube, Arch. f. klin. Med. 1870. VII. Kühne, Lehrb. d. phys. Chemie 1868. S. 433.

**) Leube, Virch. Arch. Bd. 48.

Ferner gehen manche Arzneistoffe in denselben über.

Das kontinuirliche Product der Schweissdrüsen ist insensibel, da sein geringer flüssiger Antheil sofort verdunstet, und die auf der Haut abgelagerten fixen Partikel dem Auge entgehen. Zu tropfbar flüssigem, d. h. zu eigentlichem Schweiss wird die Absonderung nur unter besondern Umständen gesteigert. Temperatur, Feuchtigkeitsgrad, Ruhe oder Bewegung der Luft, und andererseits die Art der Bekleidung, die Muskelthätigkeit u. s. w. beeinflussen die Absonderung erheblich. So wechselt die tägliche Schweissmenge bei den verschiedenen Menschen und bei denselben Individuen ausserordentlich und die Frage nach dem Quantum des täglichen Schweisses kann als müssig gelten.

Die Thätigkeit der Schweissdrüsen steht, im normalen wie in pathologischen Zuständen, unter der Einwirkung des Nervensystems, sympathischer und cerebrospinaler Nerven. Die Experimental-Untersuchungen von Vulpian, Luchsinger, Adamkiewicz u. A. haben die Existenz besonderer Sekretionsnerven oder Schweissfasern, welche in den Bahnen des Sympathikus und der gemischten Nerven verlaufen, höchst wahrscheinlich gemacht. Dieselben verlassen nach Vulpian das Rückenmark mit den motorischen Nerven auf dem Wege der vordern Wurzeln. Ob Schweisscentren, und wo solche vorhanden sind, kann heute nicht mit Sicherheit beantwortet werden. Für einen directen Einfluss des Hirns sprechen die psychischen, der Angst-, der Verlegenheitsschweiss und die hysterischen Schweisse. Aenderungen der Blutmischung (in der Dyspnoe, durch Vergiftung mit Nicotin, Pilocarpin) scheinen auf reflectorischem Wege den Schweiss hervorzulocken. Aber es bleibt noch festzustellen, ob der Schweiss unter allen Umständen eine echte Sekretion darstellt, oder nicht manchmal (wie bei grosser Hitze und Muskelanstrengung) ein rein physikalischer oder Filtrationsvorgang ist.

Es wurde oben, aus Anlass der Knäueldrüsen, auf die anatomische Verwandtschaft von Nieren und Haut hingewiesen. Auch im chemischen Verhalten von Harn und Schweiss offenbart sich manche Uebereinstimmung. Beide Ausscheidungen verfolgen mit ihren wesentlichen Bestandtheilen die nämliche Richtung. Die schönen Untersuchungen von Leube haben ferner die Stellvertretung der einen Absonderung durch die andere, eine förmliche Reciprocität beider Sekretionen gelehrt. Bei starkem Schwitzen nimmt die Menge der chlor- und phosphorsauren Salze im Harn ab, um ihre vicariirende Ausscheidung im Schweisse zu finden. Ebenso vermindert sich an Schwitztagen, an denen der Harnstoff reichlicher durch die Haut abgeht, die renale Harnstoffausfuhr. Die

Beobachtungen im Diabetes mellitus lassen gleichfalls einen solchen Antagonismus zwischen Harn und Schweiss erkennen.

So wird die Nützlichkeit der diaphoretischen Methode verständlich, welche von altersher in Zuständen gestörter oder unterdrückter Nierenfunction als vortreffliches empirisches Heilmittel ihr Recht behauptet hat. Auch Erkältungen, welche gleichzeitig die Haut- und Nierenthätigkeit beeinträchtigen und wohl durch die Zurückhaltung gewisser Stoffe im Blute das unbehagliche Allgemeingefühl erzeugen, entscheiden sich gern und in günstiger Weise mit allgemeinem Schweissergusse.

Die wichtige Rolle, welche der Schweiss in der Regulirung der thierischen Wärme spielt, ist hinlänglich bekannt.

Die Anomalien der Schweissabsonderung geben sich quantitativ in dem Ausfall oder in der übermässigen Steigerung der Function kund.

Anidrosis.

Anidrosis nennt man den Zustand von äusserst spärlicher oder gänzlich mangelnder Schweisssekretion. Man trifft selten dergleichen Individuen, die fast keinen Schweiss an sich kennen. Bei Gelegenheiten, wo Andere schwitzen, werden sie roth und heiss im Gesicht, und Hitze und grosse Unruhe gehen durch den Körper *). Ihre Haut fühlt sich gewöhnlich sehr trocken, härtlich, leblos an, und namentlich an den Handtellern und Sohlen erscheint diese Rauheit und Härte unheimlich. An diesen Orten pflegt die Haut den natürlichen Furchen entlang leicht schmerzhafte und eiternde Risse zu bekommen. Das Uebel (unzweifelhaft verdient es diesen Namen) ist wohl angeboren und wird von Geburt an getragen; ich sah in einer Familie zwei Geschwister daran leiden. Es weicht zeitlebens nicht mehr. Doch soll auch vorübergehende Anidrosis beobachtet werden.

Symptomatisch verliert die Haut ihre sudorale Fähigkeit bei einigen Allgemeinkrankheiten (vornehmlich Carcinose, zuweilen bei Diabetes u. A.) — ferner in der Gemeinschaft mit einigen Hautkrankheiten (Prurigo, Ichthyosis, chronischem schuppendem Ekzem, der anästhetischen Form des norwegischen Aussatzes). Nach der etwaigen Heilung dieser Dermatosen kehrt der Schweiss zurück. Auch an längere Zeit gelähmten Gliedern pflegt derselbe zu versiegen. Diese symptomatischen Anidrosen

*) In diesem Verhalten liefern Anidrotische wohl den schlagenden Beweis gegen die Annahme, dass die Schweissproduktion von Parese der gefässerweiternden Nerven abhänge, und ebensowenig stimmt zu derselben der Angstschweiss auf blasser Haut.

entbehren übrigens der Gesetzmässigkeit und fehlen öfters bei den genannten Krankheiten.

Eine Behandlung machen die spröden, rissigen Handteller und Sohlen wünschenwerth; dieselben müssen täglich eingefettet werden.

Hyperidrosis.

Die Hyperidrosis oder Ephidrosis, der Gegensatz der vorigen und so gemein, wie diese selten ist, besteht in der, ohne besondere Veranlassung leichten Schweisserregbarkeit, und der alsdann ungewöhnlich starken, oft abundanten Schweisssekretion, oder in der zwar geringen, aber permanenten flüssigen Absonderung der Schweissdrüsen. Die Hyperidrosis erstreckt sich über die ganze Hautoberfläche, oder beschränkt sich auf einzelne, zuweilen sehr umgrenzte Bezirke; zu diesen lokalen Schweissen gehören auch die halbseitigen.

Allgemeine Hyperidrosis. Aeussere Wärme, anstrengende Muskelarbeit, reichliches warmes Getränk und die sog. Diaphoretika vermehren bei den meisten Menschen die Transpiration, unter den Schweissmitteln am sichersten die Jaborandi und ihr Alkaloid, das salzsaure Pilocarpin. Gewöhnlich schwitzen einzelne Regionen stärker als die übrigen. Auch die Salicylsäure und ihre Präparate sind hierher zu rechnen, bei denen jedoch die Stärke der Schweisssekretion individuell ausfällt.

Von inneren Ursachen haben denselben Effect diejenigen Kreislaufsstörungen, welche im rechten Herzen und in den Körpervenen eine dauernde Blutüberfüllung bedingen: angeborene und erworbene Herz- und Lungenfehler, fieberhafte und fieberlose Erkrankungen der Bronchien, der Lungen und der Pleura. Am bekanntesten sind die zerfliessenden Schweisse der Phthisiker, die Schweisse bei Bronchitis capillaris der Kinder und auch die Schweisssucht der Rachitis leitet sich aus solcher Ursache her. Das nämliche Missverhältniss in der Blutvertheilung erzeugt den Schweiss im Stadium algidum der Cholera und den Schweiss des Sterbenden (Todesschweiss).

Unklar in seinen Bedingungen ist der Schweiss des akuten Gelenkrheumatismus und der Schweiss im dritten Stadium der Intermittens, welcher allerdings bei Kindern weder so stark noch so allgemein wie bei Erwachsenen zu sein pflegt.

Mit Depressionszuständen des Gehirns hängt der Schweiss zusammen, welcher bei Ohnmachten ausbricht, welcher die letzte Periode der tuberkulösen Meningitis in gesetzmässiger Weise begleitet, und bei manchen blutigen Apoplexien beobachtet wird.

Es schwitzen endlich leicht und reichlich manche Personen, ohne

sichtlich krank zu sein, ja in voller Gesundheit. Die Kopfschweisse blühender Kinder im ersten Lebensjahre während des Schlafes findet man sogar natürlich. Wie oft mögen sie durch heisse Schlafräume, zu warme Bekleidung oder Bedeckung hervorgelockt werden! Sicher wurzelt manche in spätern Jahren so lästige, wie zu Catarrh und Rheuma geneigt machende Schweisssucht in einer frühen Verweichlichung der Haut.

Was den Charakter der krankhaften allgemeinen Schweisse betrifft, so unterscheidet man kritische und colliquative. Die kritischen brechen auf einer turgescirenden warmen Haut aus, sind duftig, d. h. verdunsten schnell und bringen das Gefühl der Erleichterung. Sie entlehnen ihren Namen dem Krisenstadium fieberhafter Krankheiten, dem sie vorzugsweise angehören. Bei den colliquativen Schweissen dagegen ist die Haut blass, teigig, matsch; solche Schweisse sind kalt, klebrig, verschwinden langsam von der kühlen Haut, maceriren dieselbe und steigern das Gefühl der Ermattung. Sie sind stets der Ausdruck tiefer allgemeiner Schwäche.

Die anatomische Structur der Drüsen scheint unter der excessivsten und andauerndsten Hypersekretion keine Aenderung zu erleiden. Nur Virchow hat bei Phthisikern manchmal Vergrösserung der Drüsen und fettige Metamorphose ihres Epithels gefunden (welch' letztere nach der Lehre Meissner's über die Bedeutung der Knäueldrüsen freilich in einem andern Lichte zu stehen kommt).

Starkes Schwitzen ruft an der Haut verschiedene Ausschläge hervor. Es tauchen plötzlich an den bedeckten Körperstellen (an Brust, Bauch und Rücken) kleine, zarte, glashelle Bläschen auf, die einen meist vollkommen klaren und sauer reagirenden Inhalt besitzen. Da kein hyperämischer Hof dieselben umgibt, erscheinen sie der übrigen Haut gleichfarben und verrathen sich oft zuerst nur den darüberfahrenden Fingern. Das sind die wirklichen Sudamina, der Schweissfriesel (Hidroa der Alten, Miliaria alba s. crystallina), kleine Schweisströpfchen, welche mechanisch verhindert aus den Poren der Schweissdrüsen abzufliessen, unter der Hornschicht sich angesammelt und dieselbe emporgewölbt haben. Bei Kindern werden sie häufig gegen Ende des akuten Hydrocephalus angetroffen. Dieselben müssen von jener andern Art von Bläschen getrennt werden, welche, oft mit kleinen rothen Knötchen vermischt, aus dem Reiz entstehen, welchen die Haut durch andauernde oder oft wiederholte Benetzung mit Schweiss erfährt. Sie sind entzündlicher Natur, von einem rothen Hofe umgeben (Miliaria rubra) und schwach alkalischen Inhalts, wie alle derartigen Produkte. Die Flüssigkeit ist wegen der beigemengten Zellen weniger klar und kann eitrig werden. Diese Miliaria rubra, Hitz- oder Frieselbläs-

chen sind nichts anderes als ein Ekzem. Die zarte Haut der jungen Kinder neigt in der Sommerszeit besonders dazu. Eine verwandte Eruption ist die Intertrigo schwitzender Hautfalten, oder feuchter Hautflächen, die gegen einander reiben.

Die lokale Hyperidrosis. Halbseitige Schweisse werden seltener auf der ganzen linken oder rechten Körperhälfte, öfter auf einer Stirn-, einer Gesichts-, einer Kopf-, einer Nackenhälfte, einer Brustseite, einem Arm oder Beine beobachtet, und gehören in der letzteren Form nicht zu den ungewöhnlichen Erscheinungen. Nur ein Theil der halbseitigen Schweisse erfreut sich bisher einer physiologischen Begründung. Die klinisch-anatomische Beobachtung und das Experiment haben gleichlautend gelehrt, dass Hyperidrosis an die Paralyse des Sympathicus oder an die Erregung cerebrospinaler Nerven geknüpft ist. Halbseitige Hyperidrose des Kopfes weist auf eine Erkrankung des Halssympathicus hin, welche dessen Function lähmt, und andererseits kommen Neuralgie und Hyperidrosis auffallend häufig an einer Extremität vereint vor, wie Pleurodynie mit entsprechend halbseitigem Brustschweiss, Hemicranie manchmal mit Schweissen der leidenden Stirnhälfte zusammenfallen *).

Die übrigen Lokalschweisse treten meist symmetrisch auf, wie die Achsel-, Hand- Fuss- und Parotidenschweisse, die Schweisse an den Augenlidern (Graefe). Es handelt sich hier überwiegend um Stellen, welche durch die Zahl und Grösse der Gl. sudoriparae sich auszeichnen und dieses Vorrecht zur sudoralen Hypersecretion auch bei allgemeiner Schweisssucht nicht aufzugeben pflegen.

Die Achsel-, Inguinal-, Perineal- und manche andere örtliche Schweisse machen der Kinderwelt nicht viel zu schaffen. Der Kopfschweiss gesunder und andererseits rachitischer Kinder ist bereits gedacht worden. So nehmen nur die Hand- und Fussschweisse, bei Alt und Jung unstreitig eine grosse Plage, das besondere Interesse in Anspruch.

Hand- und Fussschweisse sind gewöhnlich, aber nicht nothwendig mit einander verbunden. Sie gehen entweder von den ganzen Flächen der Hohlhand und Sohle aus, oder haften blos an den Wölbungen derselben, an den Ballen, den Hacken, den Finger- und Zehenkuppen. In ihrer Stärke wechseln sie bei den verschiedenen Individuen beträchtlich, aber auch bei denselben Individuen übt die warme Jahreszeit, eine enge Bekleidung und die lebhafte Thätigkeit der Glieder einen deutlich steigernden Einfluss auf die Absonderung aus.

---

*) Nicati, La paralysie du nerf sympath. cervic. Diss. Zürich 1873. Nitzelnadel, Ueber nervöse Hyperidrosis und Anidrosis. Diss. Jena 1867. Gerhardt, Angioneurosen. Samml. klin. Vorträge v. Volkmann 209. 1881.

Die schweisssüchtigen Theile fühlen sich kühl an, und die Personen leiden stets unter kalten Händen und Füssen. Handschweisse sind den Behafteten mehr nach aussen hin unbequem, und höchst störend bei jeder Handarbeit, welche Sauberkeit erheischt. Fussschweisse dagegen belästigen nicht nur, sondern können ihren Erzeuger aufs Empfindlichste quälen. In den intensiveren Graden erscheint die Haut von den erweiterten Schweissporen wie gesiebt. Sie wird an den Sohlen und Zehen (zumal bei mangelhafter Reinlichkeit und seltenem Wechsel der Strümpfe) durchweicht, macerirt, und die Epidermis beim Gehen abgescheuert; das blossgelegte Corium blutet (blutige Fussschweisse) und entzündet sich. Der Schmerz macht den Gang unsicher. Durch die Bekleidung am Verdunsten behindert, saugt sich der Schweiss in die Strümpfe und die Stiefeln ein, erfährt eine faulige Zersetzung und erzeugt die penetrant widerliche Atmosphäre, welche solche Personen verbreiten (Stinkschweisse, Bromidrosis s. Osmidrosis. Blaue Strümpfe werden von dem sauren Sekret roth gefärbt, Hand- und Fussschweisse verbleiben den Individuen gewöhnlich zeitlebens, selten versiegen sie allmählig, und ohne anderweite Schädigung der Gesundheit. In langen Krankenlagern pflegen sie vorübergehend zu erlöschen. Ihre künstliche Unterdrückung ward ehedem für sehr gefährlich erklärt und wird auch heute von achtbaren Stimmen widerrathen. Es liegt nahe, beim Zusammentreffen von schweren Erkrankungen mit dem Aufhören von Fuss- (und wohl auch Hand-)schweissen, Ursache und Folge zu verwechseln. Andrerseits darf jedoch das plötzliche Versiegen einer gewohnheitsgemässen Ausscheidung nicht gleichgültig für den Organismus erachtet werden. Die Sache liegt nicht vollständig klar, und nur der Uebertreibung ist zu steuern, als ob auch Psychosen, Tabes u. dgl. lediglich aus unterdrückten Fussschweissen entspringen könnten. Die Natur hat übrigens dafür gesorgt, dass, wenn nicht tollkühne Streiche versucht werden, die Kur von Fussschweissen nicht zu schnell gelingt.

Ursachen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass sowohl die allgemeine Schweisssucht (wo sie nicht auf Krankheiten beruht), als namentlich die Lokalschweisse unterhalten und zu den hohen Graden hingedrängt werden, durch manche unsrer gesellschaftlichen Sitten, und durch ein verkehrtes Verhalten der Einzelnen (zu warme oder die Theile zu sehr abschliessende Bekleidung, den sparsamen Gebrauch des kalten Wassers u. s. w.). Aber ihren Ursprung dürften sie selten daraus nehmen und für die Hand- und Fussschweisse sehen wir uns auf eine angeborene (wenn auch nicht von dem Individuum unzertrennliche) Anlage verwiesen. Wer die Sohlen und Handteller bei Kindern von den ersten Lebenstagen und Monaten ab durch die folgenden Jahre prüft,

wird über die Herkunft der allermeisten dieser Lokalschweisse in den späteren Lebensaltern nicht in Ungewissheit bleiben. Ich habe diese Prüfung bei mehreren hundert Kindern des 1—15. Lebensjahres unternommen und dabei sehr stereotype Befunde erhalten. Nur in vereinzelten Fällen wurden durchweg trockene Handflächen und Fusssohlen gefunden, und selbst da konnte es nach gewissen Erfahrungen fraglich sein, ob die betreffenden Stellen jederzeit schweissfrei wären. In andern Fällen, in denen die Mitte der Hohlhand und das Gewölbe des Fusses trocken erschienen, waren die verschiedenen Ballen, die Finger- und Zehenkuppen, die Hacken feucht. In der Regel aber fühlten sich die ganzen Flächen mehr weniger feucht und kühl an. Indem ich den Grad der Feuchtigkeit abzuschätzen suchte, fand ich, dass über die Hälfte der Kinder mässig feuchte Hände und Füsse hatte, ein viel kleinerer Theil stark feuchte besass, dass die Bezeichnung nass aber selten nothwendig wurde. Gewöhnlich sind auch bei Kindern die Hände weniger feucht als die Füsse, mit Ausnahme des ersten Lebensjahres, so lange nicht gegangen wird und die Sohlen in der warmen, losen Umhüllung leichter abdunsten. Der gute oder schlechte Ernährungszustand der Kinder, die blühende Gesundheit oder akute Erkrankungen und chronische Dyskrasien scheinen diese lokalen Ephidrosen nicht merklich zu beeinflussen oder zu modifiziren, dieselben behaupten eine grosse Unabhängigkeit und Selbstständigkeit. Die Neigung zu allgemeinen Schweissen hat mit ihnen nichts zu thun. Aber die Heredität schien mir nicht ohne Bedeutung zu sein. Da die hohen Grade der Hand- und Fussschweisse bei Kindern selten getroffen werden, so fallen hier auch die schwereren Folgen derselben fort, die wohl nur bei älteren Kindern zuweilen hervortreten, und den Knaben manchen Beruf versperren. Bei Vielen geht die Neigung zu den lokalen Hyperidrosen in der Pubertätszeit verloren, sonst müssten Hand- und Fussschweisse unter den Erwachsenen viel allgemeiner verbreitet sein, als sie es wirklich sind. Nur bei einem Theile erfolgt das Umgekehrte: die Schweisse werden mit den vorrückenden Jahren stärker, um dann zeitlebens zu bestehen. Wie viel die unzweckmässige Haltung der Kinder dabei verschulden kann, ist leicht einzusehen. — Vielleicht gilt für die andern Lokalschweisse das Nämliche, wie für diejenigen der Hände und Füsse.

Behandlung. Die allgemeinen Schweisse werden therapeutisches Object, wenn sie zu häufig auftreten, schnell und meist profuse bei Anlässen ausbrechen, welche diese Wirkung an andern Menschen nicht hervorbringen. Sie fordern ferner Berücksichtigung in verschiedenen Krankheiten.

Eine von frühester Jugend an begonnene und fortgesetzte Abhär-

tung der Haut durch tägliche kalte Waschungen, und eine den Jahreszeiten richtig angepasste, nicht zu warme Bekleidung kann in ihrem prophylactischen Werthe nicht hoch genug veranschlagt werden. Ist hiergegen von den Eltern in der ersten Lebenszeit gesündigt worden, so suche man später bei den schweisssüchtigen Kindern das Versäumte nachzuholen, und stelle mit Umsicht die Gewohnheiten ab, unter welchen die Haut erschlafft und zum Schwitzen geneigt wird. Das kalte Wasser, in seiner Anwendung individuell richtig gehandhabt, bleibt hier immer die mächtigste Instanz.

Auch in Krankheiten mit habitueller reichlicher Schweissbildung bewährt sich dasselbe und die Erfolge der Phthisisbehandlung in Görbersdorf und andern Heilanstalten werden wesentlich durch die in ihnen eingeführte kalte Douche begründet.

Wie wir Diaphoretika besitzen, so gibt es auch einige, die Schweisssekretion beschränkende Arzneistoffe: die Adstringentien, vornehmlich Tannin, dann den Boletus laricis, das schwefels. Atropin (bei Erwachsenen zu 5—6 Mgrm. 1—2mal des Tages gereicht, bei Kindern entsprechend reduzirt). Alle nützen nur vorübergehend, sind aber werthvoll in den peinlichen Zuständen, wo man zu ihnen greift.

Lokalschweisse. Junge Kinder mit übermässigen Kopfschweissen müssen ohne Kopfbedeckung, in kühlen Zimmern, unter Decken, auf fester Unterlage und Pferdehaar-, Seegras- oder Heukissen schlafen; daneben kalte Waschungen des Kopfes. Stammen diese Schweisse von Rachitis her, so tritt die entsprechende Allgemeinbehandlung hinzu. Auch wo sich bei Kindern auf andern Körperstellen eine habituell lebhaftere Schweissabsonderung bemerkbar macht, sollte denselben frühe und ernstlich entgegengetreten werden. Man halte jede überflüssige Bewärmung und Einhüllung fern und wasche die Stellen (ohne zu frottiren) täglich mehrmals kalt ab. Sind es Hautfalten, so werden dieselben noch durch Auspinselung mit Vaseline oder Bepudern mit Salicylpulver (1 : 40 Amylum) vor Intertrigo geschützt.

Bei der Anlage zu Hand- und Fussschweissen müssen die jetzt schon bei Kindern üblichen Glacéhandschuhe und jede enge, wohl gar aus luftdichten Stoffen gefertigte Fussbekleidung verbannt werden. Selbst der Gummischuh ist unter solchen Umständen nicht zu dulden. Die Strümpfe seien nur von Baumwolle oder Zwirn, wenn man die Mittel dazu hat, im Sommer von Seide, und werden oft gewechselt. Die Füsse wie die Hände sollen morgens und abends, im Winter wie im Sommer, kalt abgewaschen oder besser kalt gebadet werden.

Reicht man damit nicht aus, so bieten sich für die schwächeren Fälle adstringirende Flüssigkeiten dar: wässerige Lö-

sungen von schwefelsaurem Zink (1 : 50 — 100), Alaun (1 — 4 : 100), verdünnter liquor alumin. acetici (1—5 : 200) gleichfalls zu täglichen Abwaschungen oder Lokalbädern verwandt (Borsäure 3 — 5 : 100 wäre zu versuchen). Ausserdem werden die Sohlen der Strümpfe mit einem Salicylpulver (3 Thl. Salicylsäure, 10 Amylum und 87 Talk (preussisch-militairische Vorschrift) oder mit Cremor Tartari bestreut.

Für die intensiveren Grade eignet sich Hebra's Diachylonsalbe (Unguent. diachylon. Hebrae Pharm. Germ.). Die Salbe wird auf Leinwand gestrichen, den vorher gereinigten Sohlen genau adaptirt und täglich oder an jedem zweiten, dritten Tage erneuert, 10—14 Tage lang. Bald nachher stösst sich die Haut in fetzigen Lamellen ab und die frischgebildete erscheint gesund. Nach Erforderniss ist die Kur zu wiederholen und über die Heilung hinaus das Einpudern des Fusses und der Strümpfe fortzusetzen.

v. Bärensprung schabte die macerirte Epidermis möglichst vollständig mit dem Messer ab und ätzte dann stark und wiederholt mit Höllenstein. Langsamer thun es Höllensteinlösungen (5—10 : 50).

Lokale Faradisation ist gegen Hyperidrosis der Handteller und Fusssohlen mit Erfolg von L. A. Gordon angewandt. — Die endermatische und hypodermatische Anwendung des Atropins könnte gleichfalls in Frage kommen.

II. Nutritionsstörungen der Haut.

1. Hauthyperämien.

Erythemata und Roseolae. Cyanosis.

O. Silbermann, Zur Kenntniss der Erytheme im Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. 1880. 1. Bd. — H. Auspitz, Ueber venöse Stauung in der Haut. V. f. D. u. S. 1874. 1. Jahrg. — Cohnheim, Ueber venöse Stauung. Virch. Arch. 1867. Bd. 41.

Man unterscheidet active oder arterielle und passive oder venöse Hyperämien.

Bei der activen Hyperämie handelt es sich stets um die Erweiterung von Arterien und der zu ihnen gehörigen arteriellen Capillaren, entweder in Folge directer Erschlaffung der Arterien-Muskulatur oder nach Lähmung der Vasomotoren. Mit Nothwendigkeit muss in das erweiterte Gefässgebiet eine grössere Menge Blutes und unter gesteigerter Geschwindigkeit ein- und durchströmen. Wir bezeichnen den Vorgang als Fluxion, fluxionäre Wallung, Congestion.

Dagegen entstehen passive Hyperämien, wenn durch lokale, mechanische Störung der Abfluss des Venenblutes aus einem Gefässbezirke

erschwert ist, und eine Stauung rückwärts bis in die Venenwurzeln und Capillaren eintritt.

Die objectiven Zeichen und Kriterien der arteriellen Hyperämie sind: eine verschiedengradige Hautröthe, welche unter dem Fingerdruck schwindet und nach aufgehobenem Drucke sofort wiederkehrt, — die vermehrte Spannung oder Turgescenz der Haut als Folge der stärkeren Anfüllung der Gefässe, — die erhöhte Wärme, bedingt durch den reichlicheren und schnelleren Zufluss arteriellen Blutes, — und endlich das Verblassen der Hautröthe, sowie das Verschwinden aller übrigen Erscheinungen ohne jegliche Residuen und ohne neue Phänomene. Wo irgend welche Art von Pigmentirung, gelbliche oder bräunliche Verfärbung nach dem Abblassen der Röthe zurückbleibt oder wo die Epidermis nachträglich abschilfert, hat mehr als blosse Hyperämie, und zwar ein bereits entzündlicher Vorgang obgewaltet. Vereinzelte punktförmige Blutextravasate sind bei plötzlich und heftig auftretender Wallung nicht ausgeschlossen. Häufig sich wiederholende oder lange anhaltende arterielle Fluxionen können zur Hypertrophie der betreffenden Gewebe führen.

Die subjectiven Empfindungen sind gleich null oder ein erhöhtes Wärmegefühl, ein gelindes Brennen, Prickeln, vielleicht auch Jucken.

Hinsichtlich der Form dominirt das Erythem, die diffuse, über weitere Hautflächen ausgegossene Röthe; seltener ist die Röthung auf einzelne, mehr weniger umschriebene Flecken von Linsen-, Markgrösse u. s. w. eingeengt: Roseolae.

Aus diesen Erythemen und Roseolen — das muss nachdrücklich hervorgehoben werden — wird nichts, selbst wenn sie tagelang von ihrer Ursache genährt, fortbestehen. Es ist deshalb unstatthaft, das Erythem nach Stoss und Schlag (sog. Erythema traumaticum), nach starker Hitze (Er. caloricum) und diejenigen Erytheme, welche durch gewisse chemische Hautreize veranlasst werden (Er. toxica), gleichfalls hierher zu stellen, weil die anfängliche Hyperämie in diesen Fällen, bei Andauer der Ursachen, stets in Entzündung übergeht, und auch bei vorübergehender Einwirkung der angeführten Reize niemals sicher beurtheilt werden kann, ob die Reaction die Grenze der Entzündung noch nicht erreicht oder bereits überschritten hat. Die Prozesse dürfen, dem Schema zu Liebe, nicht zerstückelt werden, und so gehört die blos fluxionäre Wallung, welche traumatische, calorische und toxische Reize bei schwacher und flüchtiger Einwirkung hervorrufen, als niederste Stufe bereits zur Entzündung.

Alle lediglich auf Hyperämie basirenden und in ihr abspielenden Erytheme und Roseolen besitzen nicht den Rang selbstständiger krank-

hafter Störungen; sie sind nur Begleiterscheinungen, aber von nicht zu unterschätzender Bedeutung, weil sie schwere diagnostische Verlegenheiten und Irrthümer veranlassen können und andrerseits werthvolle diagnostische Fingerzeige bieten.

Symptomatische Erscheinungen, wie alle Hauthyperämien es sind, bedürfen keiner Eintheilung, sondern werden einfach aufgezählt.

Das Erythem der Neugeborenen. Die allgemeine Decke färbt sich nach dem Ausschluss des Kindes aus den mütterlichen Geburtstheilen, gewöhnlich im Verlaufe des ersten Lebenstages, sehr lebhaft, oft dunkelroth und erscheint leicht gedunsen. Dieses Erythem (nach B. Schultze meist nicht gleichmässig über die Körperoberfläche vertheilt) steht mehrere Tage, um allmählig dem normalen Colorit zu weichen. Dasselbe wird in gleicher Weise an den sichtbaren Schleimhäuten der Augenlider, der Nase und der Mundhöhle bemerkt. Verschiedene Factoren betheiligen sich an dieser physiologischen Erscheinung, welche nur bei Lebensschwäche der Frucht ausbleibt. Die allgemeine Decke hat während der Fötalzeit, vom Fruchtwasser umspült, ununterbrochen unter einer Temperatur von etwa 37° C. gestanden. Der ziemlich schnelle Uebergang in das viel niedriger temperirte und relativ trockene Medium der äussern Atmosphäre, welche das Neugeborene aufnimmt, muss als hyperämisirender Reiz auf die Körperoberfläche wirken. Aber gleichzeitig greifen auch veränderte Cirkulationsverhältnisse Platz, indem mit der Geburt einmal die Haut von dem Drucke des Uterus entlastet, und andrerseits der stärkere Blutdruck aus dem rechten Herzen in das linke verlegt, somit der Druck im Aortensystem bedeutend erhöht wird. Mit der allmähligen Gewöhnung an das neue Medium und mit der Regulirung der Cirkulation ermässigt sich und schwindet die Ueberfüllung der Hautcapillaren und die Gedunsenheit der Hautdecken.

Dieses frühe Erythem wird nicht selten von kleinen Blutextravasaten in das Hautgewebe und in die Sklera begleitet, welche, ungleich vertheilt, bei ihrer späteren Resorption eine ungleichmässige Gelbfärbung der Haut und der Sklera bedingen — die eine Form des Ikterus der Neugeborenen.

Die nun folgenden Hyperämien bedeuten nichts anderes als auf die Haut projicirte Störungen im vasomotorischen Nervensystem und sind gleichsam deren anschaulichster Ausdruck.

Erytheme bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, namentlich beim Eintritt derselben, gehören bei Kindern so zur Regel, dass aus ihnen kurzweg das Er. infantile gemacht ist. Die Leichtigkeit oder Schwere der veranlassenden Affection entscheidet nicht über sein Zustandekommen. Es erscheint bald

mehr weniger ausgebreitet oder allgemein, bald begrenzt, sein Bestand ist oftmals kurz (Er. fugax), andere Male tagelang, an den floriden Prozess geknüpft. Die gewöhnlich diffuse Röthe kann, zumal im Anfange, auch fleckig sein (Roseola infantilis et fugax). Auf den Gang und die Prognose der Erkrankung üben diese Vorgänge an der Haut gar keinen Einfluss, aber sie werfen der Diagnose zuweilen Hindernisse in den Weg. Eine fieberhafte Angina faucium, von Stomatitis, Coryza und Conjunctivitis begleitet und mit einem Erythem des Halses, der Brust oder des ganzen Körpers verbunden, muss nicht blos in den ersten Augenblicken an Scharlach mahnen, sondern kann die sichere Unterscheidung von letzterem manchmal sehr erschweren. Denn die Entzündung der Hautfollikel, welche die punktirte Röthe bei Scarlatina bedingt und das allein verlässliche Criterium dieses Ausschlags bildet, tritt bei demselben anfangs nicht immer scharf genug hervor. Doch bleibt diese Röthe, weil sie dem Erythem abgeht, der einzige Anhaltspunkt, der schliesslich nicht im Stiche lassen wird. Eine Verwechselung von Morbillen und hyperämischen Roseolen dürfte weniger zu befürchten sein, wenn man die Bildung, Configuration und papulöse Oberfläche der Masernflecken in Betracht zieht.

Die einseitige Wangenröthe bei Pneumonie. Dieselbe muss von der Fieberröthe der Wangen und von der Röthe durch Aufliegen getrennt werden. Es handelt sich vielmehr um ein meist umschriebenes Erythem auf der Seite der entzündeten Lunge, während die andere Wange blass oder minder gefärbt ist. Das Phänomen, von Gubler zuerst gewürdigt, characterisirt ebenso die Pneumonie der Erwachsenen wie diejenige der Kinder und gestattet eine gewisse diagnostische Verwerthung.

In der Meningitis simplex und tuberculosa der Kinder zaubert die leiseste Berührung der blassen Haut, das Hinübergleiten der Finger, der Druck des Plessimeters u. dgl. flüchtige Erytheme hervor, in Form und Umfang der einwirkenden Ursache gleich.

In spezifischer Verbindung mit dem Prozesse stehen die Erytheme und Roseolaflecken bei den Blattern. Es sind intensive, diffuse oder fleckige Hautröthungen, welche in dem febrilen Einleitungsstadium, weniger der echten Pocken als der Variola modificata, gewöhnlich am zweiten Krankheitstage auftauchen, 12 bis 24 Stunden stehen, und fast immer verblichen sind, wenn das variolöse Exanthem am dritten oder vierten Tage ausbricht. Sie gehören der interessanten Gruppe der Prodromalexantheme der Blattern an. Das Erythem (Rash der Engländer) erscheint seltener über den ganzen Körper verbreitet, öfter lokal und in letzterem Falle hat es einige characteristische Lieblingssitze. Am

bekanntesten ist die Lokalisation am Unterbauche vom Nabel abwärts, und an der Innenfläche der Oberschenkel bis zu den Knieen herab, das (beim Schlusse der Schenkel ziemlich mathematische) Schenkeldreieck Hebra's. Als Seitenstück hat Th. Simon das Oberarmdreieck beschrieben, wenn die Achselhöhle, die angrenzende Brustfläche und die Innenseite des Oberarms hyperämisirt sind. Die Basis fällt bei angezogenem Arm in die Clavicula, die Spitze des Dreiecks in die Gegend der Brustwarze. An den Extremitäten, welche von dem prodromalen Erythem der Blattern mehr bevorzugt werden, machen sich als Prädilectionsorte die Streckseiten, die Hand- und Fussrücken, die Gegend über den Knieen und Ellenbogen bemerkbar. Von Th. Simon wird endlich ein hyperämischer Hautstreifen am Fusse erwähnt, welcher vom Sprunggelenk der Sehne des Musc. extensor halluc. long. entlang zur grossen Zehe verläuft. Das Er. variolosum kann bei wenig prägnanten Symptomen des ersten Stadiums ein sehr nützlicher Hinweis auf die bevorstehende Eruption sein. Merkwürdigerweise verschont die letztere jene vorher hyperämischen Stellen gänzlich, oder besetzt sie nur schwach mit Efflorescenzen. Bei Variola modificata vermischt sich das Erythem oft mit Petechien, bei Var. haemorrhagica mit ausgedehnten Hautblutungen, welche anfangs unter dem Erythem versteckt, erst deutlich hervortreten, nachdem letzteres abgeblasst ist. Das Er. variolosum, namentlich das die blutigen Pocken einleitende, hat die Diagnose nicht selten auf Scharlach irre geführt.

Ein fleckiges hyperämisches Exanthem wird bei der verwandten Vaccine in der zweiten Impfwoche gleichfalls beobachtet.

Die passiven oder venösen Hyperämien (Cyanosis) werden durch eine mehr weniger ins Blaue spielende Röthe, in welcher sich Blutaustritt per diapedesin in Petechien- und Ecchymosenform vorfindet, durch ödematöse Succulenz oder Schwellung der Gewebe, und ferner durch die erniedrigte Temperatur der Haut gekennzeichnet. Dieselben geben an diesem Orte zu besonderen Bemerkungen keinen Stoff und verschmelzen als Symptome mit dem Bilde der sie veranlassenden Krankheit.

2. Hautentzündungen. Dermatitides.

Die Entzündungen der Haut bilden die umfangreichste und vielgestaltigste Gruppe der Hautkrankheiten. Diese Polymorphie hängt weniger von den verschiedenen Geweben ab, welche an dem Prozesse theilnehmen können, als sie durch die höchst mannichfaltigen Formen bedingt wird, in welche die Entzündung sich kleidet, und unter denen sie ihre Producte in und auf der Cutis absetzt.

Die Dermatitis tritt zunächst in der gewöhnlichen Form auf, wo umgrenzte Hautgebiete oder ausgedehnte Strecken der Körperoberfläche im Zusammenhange, oberflächlich oder in verschiedener Tiefe, ergriffen sind und die bekannten Eigenschaften der Entzündung: Röthe, Geschwulst, Hitze und Schmerz in offenkundigster Weise darbieten. Die Ursachen liegen zum Theil nicht minder klar zu Tage in allgemeinen Schädlichkeiten, in Traumen, chemischen und thermischen Einwirkungen (traumatische, toxische Dermatitis, Combustio, Congelatio). Es sind rein lokale Uebel, Hautkrankheiten im strengsten Sinne. Ein anderer Theil der hierher gehörigen Dermatitiden leitet seine Entstehung aus einer besondern Ursache her, welche gleichfalls eine lokale sein kann, oft jedoch infectiöser Natur ist (Furunkel, Anthrax, Erysipelas, gewisse Phlegmonen u. s. w.).

Weit mannichfaltiger artet sich die zweite Gruppe von Hautentzündungen, welche, im Gegensatz zu der ersteren, den exanthematischen Character zeigt. Die Entzündung tritt, gleich den Blattern, Masern, Varizellen, in einzelnen von einander getrennten und über die allgemeine Decke zerstreuten Heerden auf. Die Beschaffenheit des Exsudates, ob fest oder flüssig, serös, eitrig oder blutig, ferner die Gestalt der Efflorescenzen wechseln ungemein. Man trifft Flecken, Quaddeln, Knötchen, Knoten und Knollen, Bläschen, Pusteln und Blasen, Schuppen. Auch materiell unterscheidet sich diese zweite Gruppe von der ersten. Die allermeisten der ihr unterzuordnenden Dermatosen sind von chronischem Verlaufe und von einer ausserordentlich geringen Veränderlichkeit ihrer Produkte. Sie lassen weder eine örtliche noch eine infectiöse Ursache erkennen oder vermuthen, sondern scheinen mehr die Ausflüsse constitutioneller Anomalien, eines pathologisch veränderten Stoffwechsels, einer Diathese zu sein. So undurchdringlich dicht der Schleier bisher ist, der über der Psoriasis, Prurigo, dem Pemphigus, manchen Fällen von Eczem u. s. w. liegt, so weisen dieselben doch am ehesten auf eine bald erworbene, bald angeborene Ernährungsanomalie als ihre letzte Ursache zurück. Es wird sicher eine Zeit kommen, in welcher manche dieser Affectionen aus dem Verbande der Hautkrankheiten ausscheiden, und als wichtige Symptome von Stoffwechselkrankheiten die richtige Stelle finden werden.

a) Traumatische Dermatitis.

Alle mechanischen Beschädigungen der Haut bedingen bei schwacher und flüchtiger Einwirkung vorübergehende Hyperämie, wenn sie mit erheblicher Gewalt erfolgen oder längere Zeit sich fortsetzen: wirkliche Entzündung, die gewöhnlich nur mit Röthe und Schwellung, zu-

weilen mit Blasenbildung einhergeht. Vertheilung, Resorption oder andrerseits Eiterung und der Tod der Gewebe, seltener chronische Induration sind die Ausgänge. Die Gewalt hat häufig zu Blutaustritt geführt. Je nach dem Umfange stellt sich eine solche Dermatitis beschränkt oder diffus dar, und erinnert in ihrer äusseren Form oft sofort an die Art der Veranlassung, bezw. an die Instrumente, welche dabei thätig waren.

Ruhe des entzündeten Theils und Kälte genügen meist zur Beseitigung, wo nur die Hautentzündung in Frage kommt. Die Behandlung der weiteren Zufälle übernimmt die Chirurgie.

b) Toxische Hautentzündung.

Concentrirte Säuren und caustische Alkalien (die starken Mineralsäuren, Aetzkali, frisch gelöschter Kalk, starke Laugen), ferner die blasenziehenden Stoffe der Therapie (Senf, Canthariden), die Jodtinctur bei längerer Applikation etc., die mancherlei ätzenden Substanzen in Fabriken u. s. w. bewirken Hautentzündungen, sehr ähnlich den durch die Flamme erzeugten, so dass sie auch als Verbrennungen aufgeführt werden können. Es kommt entweder zu einfacher entzündlicher Röthung und Schwellung der Haut, zur Blasenbildung oder zur Verschorfung der Cutis. Bei der Schwefelsäure, dem Aetzkalk u. s. w. verbindet sich mit der Aetzwirkung zugleich eine bedeutende Wärmeentwicklung. Die Art, wie die Körperoberfläche gewöhnlich von den Substanzen getroffen wird, bedingt für jede Kategorie derselben eine gewisse typische Aetzwirkung. Während die caustischen Säuren und Alkalien die Haut fast immer verschorfen, bringen andere Stoffe fast ausschliesslich Blasen hervor.

Die Verbrennung mit Schwefelsäure, wobei eine starke Wasserentziehung der Gewebe stattfindet, ist durch einen bräunlich-schwarzen, sehr bald trocknenden Schorf characterisirt. Rauchende Salpetersäure macht anfangs grünliche, dann gelbliche, bräunliche Schorfe, die gleichfalls ziemlich rasch trocknen. Beide Säuren dringen selten tiefer als durch die Dicke der Cutis. Der Schorf von Salzsäure ist grau-weisslich. — Aetzkali durchsetzt ziemlich rasch die Gewebe, löst das Eiweiss und Fett auf und verwandelt die Cutis in eine gallertig gequollene, schmierige Masse, die, langsam austrocknend, sich allmählig schwärzt. Frisch gelöschter Kalk (Aetzkalk) wirkt ähnlich, nur nicht so rasch und intensiv. Unter Senf, Canthariden, Jodtinctur etc. entzündet sich die Haut anfangs in einfacher Weise, und erst nach längerem Verweilen ziehen diese Stoffe Blasen auf. Der Schmerz ist bei allen Causticis lebhaft, am vehementesten bei Aetzkali.

Werden Säuren und Laugen getrunken, so pflegt die äussere Haut weniger als die Schleimhäute getroffen zu werden. Je nach der Tiefe, in welche die Verbrennung herabreicht, treten die entzündlichen Symptome von Seiten der Mund- und Rachenhöhle, des Oesophagus und Magens in den Vordergrund.

Bei der Hautverbrennung mit Säuren und Alkalien sucht man die ätzenden Substanzen durch reichliche Mengen Wassers rasch zu verdünnen und fortzuspülen. Zur Neutralisation dienen bei den ersteren Kreide, Asche, Magnesia, Seife, Milch, bei den Alkalien Essig. Die weitere Behandlung gleicht der bei den eigentlichen Verbrennungen, weshalb auf den nächsten Abschnitt verwiesen werden kann. Auch geht die Heilung, wie bei den letzteren, stets sehr zögernd von statten.

c) Verbrennung. Combustio.

E. Sonnenburg, Deutsche Chirurgie von Billroth u. Lücke, Lief. 14. 1879 (Reicher Literaturnachweis). — Pitha, Zeitschr. d. Ges. der Ae. zu Wien 1867. Sitzung vom 14. Juni 1867.

Aetiologie.

Verbrennungen werden am häufigsten durch siedende Flüssigkeiten und heissen Dampf bewirkt, ferner durch die strahlende Hitze glühender Substanzen, durch letztere selbst und endlich durch die Flamme.

Bei zarter Haut, bei Kindern, reichen manchmal schon viel geringere Wärmegrade hin (37° C. und wenig darüber), um die Erscheinungen der Combustion hervorzurufen.

Das Thema der Verbrennungen (ebenso der Erfrierungen) geht eigentlich über die Grenzen der Dermatologie hinaus. Denn nur die niedern Verbrennungsgrade beschädigen die Haut allein, während in den höhern Graden Muskeln, Sehnen, Knochen u.s.w. zum Opfer fallen.

Die Stärke, mit welcher siedende Flüssigkeiten einwirken, richtet sich selbstverständlich nach der Höhe ihres Siedepunktes, aber auch nach ihrer Wärmecapazität. Es verbrennen daher Milch, Cafe, Suppen, Oele u. dgl. intensiver als reines Wasser. Sodann entscheidet die Dauer der Berührung je länger und inniger die siedenden Stoffe vermöge ihrer physikalischen Eigenschaften an der Haut haften bleiben, um so grösser die Wirkung. So dringen Verbrennungen mit Petroleum tief ein und greifen weit um sich. Besonders ungünstig ist es, wenn die Kleider von den siedenden Flüssigkeiten durchtränkt werden. Geschmolzenes Wachs und Siegellack bringen fast immer den höhern Grad der Blasenbildung hervor. Flüssiges Metall richtet bedeutende Zerstörungen an und verkohlt oft völlig den betroffenen Theil. Den heissen Dämpfen ist

gewöhnlich keine so lange Einwirkung gestattet, sie verbrühen meist oberflächlicher. Andrerseits verbreiten sie sich nicht blos über die äussere Haut, sondern vermögen leicht in die Nasen-, Mund- und Rachenhöhle und selbst tiefer in die Respirationswege einzudringen. Zu den furchtbarsten, äussern und inneren Verbrennungen führen Dampfkesselexplosionen, wobei der Dampf unter hohem Drucke umhergeschleudert wird.

Die Wirkung von heissen oder glühenden festen Körpern pflegt oft eine sehr beschränkte zu bleiben. Oberflächliche Verbrennungen sämmtlicher Zehenkuppen oder Fingerspitzen an den heissen Ofenthüren sieht man nicht selten bei jungen Kindern. Andremale gibts eine einzelne kleine Blase oder einen umschriebenen, nicht tiefen Schorf.

Die Flamme endlich wirkt gemeinhin nicht anhaltend genug ein, um die Haut u. s. w. zu zerstören, zumal ihr der menschliche Körper, mit Ausnahme der Haare, die vorübergehend aufflackern, und des Fettes, das so schnell nicht entzündet wird, kein Nahrungsmaterial bietet. Körpertheile, welche einem Küchenfeuer, einer brennenden Lampe oder einem Licht zu nahe kommen, erleiden deshalb gewöhnlich nur schwächere Verletzungen. Auch die bei der Explosion von Pulver und Leuchtgas aufschlagenden Flammen entzünden meist nur die Haare und setzen im Gesicht, an den Händen und sonstigen gerade unbedeckten Theilen mässige Verbrennungen. Eine wirklich funeste Wirkung dagegen geht von der Flamme aus, wenn die Stoffe und Gegenstände an der Person und um sie herum vom Brande erfasst sind. Wie bei der Leichenverbrennung die flammenden Holzscheite den Leichnam zu Asche verzehren, so sind es die brennenden Kleider, Betten u. s. w., welche an dem lebenden Körper die ausgedehntesten und tiefsten Verwüstungen hervorbringen.

Verbrennungen zählen zu den häufigsten äusseren Beschädigungen und kommen wohl überall zahlreich genug vor, doch in auffallender und geradezu enormer Frequenz in England, und hier besonders unter den Kindern. Man beschuldigt die in diesem Lande gebräuchlichen offenen Kamine und die Theekessel; letztere geben auch zu den vielen Verbrühungen der Lippen, der Mundhöhle, des Rachens und Kehlkopfs Veranlassung, welche den englischen Aerzten zu Gesichte kommen (Thiessen, Journ. f. Kinderkrankhtn. Bd. 48. 1867). Dass die Neuzeit viel öftere und meist sehr umfangreiche Verbrennungen aufzuweisen hat, verdankt sie den leicht feuerfangenden Gazestoffen der Frauenkleider und dem Petroleum, dessen Flamme schwer zu ersticken ist.

Anatomie und Symptomatologie.

1) Die örtlichen Vorgänge an der Haut und den tiefern Geweben.

Die herkömmliche Eintheilung der Verbrennungen in mehrere Grade, je nach ihrer Intensität, kann, da zahlreiche Uebergänge stattfinden, keine strenge sein, befriedigt indess das Verlangen nach Uebersichtlichkeit und schneller Verständigung. In Frankreich haben bis heute die von Dupuytren aufgestellten 6 Grade Geltung behauptet; er unterscheidet Röthung, Blasenbildung, oberflächliche Hautgangrän, Gangrän aller Hautschichten, Gangrän der Weichtheile bis auf den Knochen und vollständige Verkohlung. Je mehr Grade, desto misslicher die Abgrenzung. In Deutschland hat man 3 Grade, Röthung, Blasenbildung und Gangrän für ausreichend erachtet.

1. Grad. Dermatitis combustionis superficialis. Die getroffene Hautstelle erscheint in diesem untersten Grade lebhaft geröthet, mehr weniger geschwollen, heiss und sehr empfindlich. Die Hitze wirkt direkt erschlaffend auf die Muskulatur der Arterien, welche sich bedeutend erweitern und mit Blut füllen. Zugleich wird die Gefässwand durchlässiger, und Blutserum tritt in reichlicher Menge in die Cutis und ins Stratum Malpighii aus. Die Röthung verschwindet nicht vollständig unter dem Fingerdruck. Schon intensive oder länger einwirkende Sonnenhitze kann, zumal an zarter Haut, diesen ersten Grad erzeugen; gemeinhin thut es die strahlende Hitze glühender Körper, der heisse Dampf, die flüchtige Berührung mit brennenden Stoffen. Ueberheisse Cataplasmen, Sandsäcke, Wärmflaschen u. dgl. geben weitere Veranlassungen. Die Rückbildung der oberflächlichen Dermatitis geschieht unter allmähligem Einsinken und Erblassen der Haut, meist exfoliirt sich die Epidermis in sichtbarer Weise, weil ihre Ernährung durch das Transsudat in die Schleimschicht unterbrochen worden ist.

Doch kann dieser erste Verbrennungsgrad leicht unterschätzt werden. Nicht selten erheben sich nach 10—24 Stunden oder noch später Blasen auf der anfangs nur gerötheten Haut.

Der 2. Grad — Dermatitis combust. bullosa — folgt gewöhnlich der Ueberfluthung der Haut mit siedenden Flüssigkeiten, dem Contacte mit geschmolzenen oder glühenden Substanzen, und mit der Flamme; er kann aber auch die Folge von starkem und anhaltendem Sonnenbrande sein. Bei sehr jungen Kindern spielt fast immer das zuerst genannte Moment die Vermittlerrolle. Schon oben wurde bemerkt, dass es nicht einerlei ist, ob das Kind ein Gefäss mit siedendem Wasser oder ob es kochende Milch, eine consistentere Suppe oder dgl. sich auf

den Leib giesst, und dass die bekleideten Körpertheile, über welche die Flüssigkeit strömt, dabei stets schlechter wegkommen, als die nackten.

Die geröthete und geschwollene Haut hat sich mit zahlreichen ungleichen Bläschen, oder einer einzelnen grossen Blase bedeckt oder die Epidermis ist über weite Strecken blasig aufgehoben. Die Höhe und Ausdehnung, die Prallheit und der Bestand der Blasen hängen wesentlich von der Dicke des Hornblatts und von dem allmähligen oder schnellen Ergusse des Transsudats ab. Bei raschem Andrange des Serums und dünner Epidermis berstet die letztere sofort und wird in Fetzen oder als gerunzeltes Häutchen auf dem Corium gefunden; oftmals wird sie beim Entfernen der Kleidungsstücke abgerissen. Dann tritt das brennend rothe, nicht selten hämorrhagisch punktirte Corium zu Tage, und der entblösste sensitive Papillarkörper wird der Sitz einer höchst schmerzhaften Hyperästhesie. Aber auch ohne dies pflegt der Schmerz bei umfänglichen Verbrennungen zweiten Grades so aufregend zu sein, dass bei Kindern und reizbaren Erwachsenen oft Reflexkrämpfe entfesselt werden.

Der Inhalt der Brandblasen stellt (wie der von Vesikator- und Erysipelasblasen) ein wirkliches Entzündungsproduct dar. Man findet in der weissen oder gelblichen, etwas zähen Flüssigkeit, neben einigen rothen Blutkörperchen, eine grosse Zahl weisser Blutzellen, welche aus den Gefässen der Cutis ausgewandert, und theils durch eigene Bewegung, theils mit dem Strom des Blutplasmas in die Blasen gelangt sind. Die Flüssigkeit ist eiweissreich und besitzt eine ausgezeichnete Gerinnungsfähigkeit. Bei hochgradiger Verbrennung kann eine Gallerte die Blasen ausfüllen. Der Salzgehalt entspricht dem einer normalen Lymphe.

Der Heilungsprozess vollzieht sich in verschiedener Weise. Bei mässiger Entzündung und unbedeutender Blasenbildung kann das Exsudat, mit dem baldigen Nachlass der ersteren, unter der Epidermis in die Blutmasse wieder aufgesogen werden und, wenn die verschrumpfte Blasendecke abgestossen ist, findet man eine frische Hornlage gebildet. Das Gleiche pflegt zu geschehen, wenn die Blase zwar geborsten und ihr Inhalt abgeflossen ist, die Blasendecke jedoch dem Corium sich sofort angelegt und den Luftzutritt abgewehrt hat. In den meisten Fällen aber eitert das Corium kürzere oder längere Zeit und kehrt auf diesem Wege zur Ueberhäutung zurück. Während dieser Zeit können mancherlei üble Zufälle seitens des Gesammtorganismus die Heilung verzögern und trüben, wovon später. Die verheilten Stellen kennzeichnen sich meist lange durch ihre rothe Färbung, aber Narben bleiben nur in jenen, weniger häufigen Fällen zurück, in denen durch einen starken und tiefgehenden Entzündungsprozess, vielleicht auch schon durch

Feuer selbst die Cutis oberflächlich zerstört worden ist. Die Narben neigen zu keloidartiger Leistenbildung und, obgleich sie sich allmählig dehnen, schränken sie, in der Nähe der Gelenke sitzend, leicht die Function derselben, vorübergehend oder dauernd ein.

Der 3. Grad — Dermatitis combust. gangraenosa, escharotica — bedeutet die vollständige Zerstörung der Haut, die bald oberflächlich, bald in der ganzen Dicke ihrer Substanz erfolgt ist. Diese Zerstörung wird durch längere Glühhitze, am häufigsten von der directen Flamme, durch brennende Kleider u. s. w. erzeugt. Eine in solchem Maasse verbrannte Haut ist vernichtet, örtlich todt, und keiner Wiederbelebung, keines Ersatzes fähig. Darin liegt die schwere Bedeutung dieses 3. Grades, sobald er sich über eine grössere Fläche, wohl gar über ein ganzes Glied erstreckt, dessen Erhaltung dann unmöglich wird.

Wo ein Schorf die verbrannte Stelle deckt, hat allemal die Cutis gelitten. Wurden nur die obersten Schichten vernichtet, so bildet sich ein dünner grauweisser Schorf. Bei tieferer Zerstörung wechselt die Farbe zwischen grau, gelbbraun, bis schwarz. Am häufigsten sieht man die Form der pergamentartigen Verschorfung, wo die Haut in eine trockene, schmutziggelbe oder braune glatte, empfindungslose Kruste umgewandelt ist, die nicht selten unter dem Fingerdruck knistert und wie Pergament zurückspringt. Bisweilen schimmern an den lichteren Stellen einer so gerösteten Haut die subcutanen Gefässe mit ihrem geronnenen Inhalt als schwarze Linien oder dendritische Zeichnungen durch. Häufig erscheint auch die ertödtete Haut anfangs kreideweiss, todtenbleich, und wenn die umgebende Haut roth und geschwellt ist, eingesunken und scharf umgrenzt; später macht sie einer schmutziggrauen, marmorirt gefleckten Färbung Platz. Die verschiedenen Formen und Farben kommen bei demselben Kranken nebeneinander vor.

Die Verbrennung kann endlich über diesen 3. Grad hinausgehend sämmtliche Weichtheile bis auf die Knochen zerstören, was fast nur bei langer Einwirkung der Flamme, der Glühhitze oder extremen Hitzegraden sich ereignet. Das Vorhandensein solcher äussersten Grade wird aus den Umständen erschlossen, die bei dem Unglück obgewaltet haben, aus der sichtbaren Verkohlung, und aus der aufgehobenen Function der Muskeln. Bei ausgesprochenem 3. Grade kann übrigens diese extreme Ausdehnung des Brandes niemals mit voller Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Brandschorf bezw. die verkohlten Theile lösen sich nur durch Eiterung von dem Lebenden ab, und noch langsamer verheilen auf demselben Wege die blossgelegten Wundflächen. Ein grosser Theil des le-

benden Gewebes geht nachträglich bei der Granulationsbildung und Eiterung zu Grunde. Die Granulationen wuchern überaus üppig und die Eiterung ist stark. Narben sind unausbleiblich und sie, wie ihre Folgen gestalten sich verschieden, nicht blos nach Tiefe und Umfang der Nekrose, sondern wesentlich auch nach der Lokalität und der Beschaffenheit der angrenzenden gesunden Hautflächen. Von eben noch kenntlichen seichten Narben reicht die Stufenleiter bis zu den abschreckendsten Entstellungen hinauf. Die Brandnarben überbieten alle andern Narben durch ihre grosse Contractionskraft und den hypertrophischen Character; das strahlige Aussehen, sowie der Mangel jeder Elasticität macht sie sofort erkennbar. So kommen nach vollendeter Vernarbung die mannigfachsten Verziehungen und Verschiebungen der Haut zu Stande, Ectropien der Augenlider, Lippen, Nasenflügel, und andrerseits Verwachsungen der Theile einzelner Glieder mit einander oder selbst eines Gliedes, z. B. des Armes mit dem Thorax. Narben über den Beugeseiten der Gelenke flectiren die Glieder.

Auch Wachsthumshemmungen durch den Druck der Brandnarben sind beobachtet: Verkürzung einer Extremität, halbseitige Gesichtsatrophie.

2) Die allgemeinen Symptome, Begleiterscheinungen und Complikationen.

Während bei den mässig ausgebreiteten Verbrennungen der unteren Grade und selbst bei beschränkter Schorfbildung die lokalen Symptome ganz im Vordergrunde stehen, Fieber, etwaige Nervenzufälle u. s. w. fehlen oder nebensächliche Bedeutung erlangen, gestaltet sich die Theilnahme des Gesammtorganismus bei ausgedehnten und tiefen Verbrennungen in so eigenthümlicher und oft so verderblicher Art, wie bei keiner anderen schweren Verletzung.

Es greift nach einer solch' unglücklichen Katastrophe alsbald ein tiefer Verfall Platz. Die Verletzten haben anfangs entweder noch Bewusstsein und wehklagen über Schmerzen, oder sie liegen halbbewusst, scheinbar schlafend hin; ein anderer Theil wird von beständiger Unruhe beherrscht. Der Puls ist klein, elend, die Extremitäten sind kühl, die Temperatur in der Achselhöhle steht meist sehr niedrig (36—34°). Der Durst ist gross — es wird erbrochen. Die Hinfälligkeit nimmt immer mehr zu, die Kühle wird durch warme Einhüllung nicht bezwungen, die Temperatur bleibt dauernd niedrig oder steigt gegen den Tod hin. Sonnenburg fand mehrfach einen auffallenden Contrast zwischen der Temperatur in der Axilla (36,7) und der im Rectum oder der Vagina (40°). Die Respiration wird mühsam — urina et sedes in-

voluntariae, Sopor, Delirium, Tod. Kräftezustand und Alter entscheiden über die Schnelligkeit seines Eintritts.

Die Sectionen haben in solchen rapiden Fällen fast nur Negatives erhoben; die Blutüberfüllung des Hirns, der Lungen, der Leber und Nieren kann unmöglich einen Schlüssel abgeben. Auch die verschiedenen Hypothesen, welche die Ursachen des schnellen Todes nach Verbrennungen aufklären wollen (s. d. Kritik derselben bei Sonnenburg), haben sich nicht behaupten können. Seine Thierversuche führten Sonneburg zu dem Schlusse, dass der Tod nach ausgedehnten Verbrennungen entweder in Folge von Ueberhitzung des Blutes und nachfolgender Herzlähmung eintritt (und zwar dann unmittelbar nach der Verletzung) — oder dass die characteristischen Collapsuserscheinungen der Verbrannten als Wirkung eines übermässigen Reizes auf das Nervensystem anzusehen sind, welcher reflectorisch eine Herabsetzung des Tonus der Gefässe (Hyperämien und Ecchymosen der innern Organe) bedingt.

Hat der schwer Verbrannte die ersten Tage überlebt, so geht er einem längern fieberhaften Stadium der entzündlichen Reaction und der Eiterung entgegen. Beides pflegt, unter zweckmässiger Behandlung, nicht stark auszufallen, wo nur mässige Blasenbildung stattgefunden hatte. Sehr viel ungünstigere Aussichten eröffnet die Schorfbildung. Die Schorfe müssen durch eine oft recht lebhafte Entzündung entfernt werden, und es etabliren sich nach Ablösung derselben grosse Eiterflächen mit allen ihren Gefahren. So droht dem Kranken die Hauptgefahr nicht selten erst dann, wenn die Brandschorfe sich zu lösen beginnen. Umfangreiche Phlegmonen in der nächsten Umgebung werden hier öfters beobachtet, Trismus und Tetanus treten meist in der 2. oder 3. Woche hinzu, während Erysipele und Pyämie selten sind. Bei der Ablösung der Schorfe können ferner ganze Knochenabschnitte nekrotisch werden (Stücke des Schädeldachs bei Kopfverbrennungen), oder heftige arterielle Blutungen auftreten. Endlich kann es zur Eröffnung von Gelenken kommen. In Folge des Drucks dicker Brandschorfe auf die darunter liegenden Gefässe sah man in wenigen Tagen Gangrän einer Extremität sich entwickeln.

Vor Allem gefährdet den Kranken die lange und profuse Eiterung, die endliche Erschöpfung, und namentlich fallen Kinder leicht einem frühen und schweren Marasmus anheim.

Es reihen sich endlich im weiteren Verlaufe noch einige Zufälle an, deren Beziehungen zur Verbrennung grösstentheils unklar sind. Dahin gehören die auffallend häufigen Thrombosen in den Venen und Arterien und die Embolien. Die Thrombosen werden sowohl in

der Nähe der Brandwunden, als weit entfernt davon getroffen. — Entzündungen innerer Organe, nicht häufig, pflegen selten unmittelbar, gewöhnlich in einer späteren Woche nach der Verletzung sich zu entwickeln. Es werden diejenigen Organe gerne befallen, welche unterhalb oder in der Nähe der verbrannten Stellen liegen, so dass ein directer Zusammenhang wahrscheinlich wird (6jähr. Mädchen, Verbrennung der rechten Brustseite u. s. w. durch siedenden Kaffee: Pleuritis dextra. Knabe mit Brandgeschwüren am Hinterkopfe, Nacken und Schulter: Meningitis). Auf den Urin Verbrannter muss das Augenmerk beständig gerichtet sein. Profuse, unstillbare Diarrhöen zeigen Catarrhe und Entzündungen des Darms an. Eigenthümlich für Verbrennungen sind die Duodenalgeschwüre, welche einfach oder multipel meist in der Nähe des Pylorus sitzen. Ihre Bildung scheint in eine frühe Zeit zu fallen. Sie verrathen sich durch die gewöhnlichen Symptome des Blutbrechens und der blutigen Stühle und enden öfters mit Perforation. Wahrscheinlich stehen sie mit den hämorrhagischen Erosionen im Magen und den blutigen Infiltraten des Darms, welche in den Leichen früh nach der Verbrennung Gestorbener gefunden werden, in ätiologischer Verbindung. Doch bleibt die eigenthümliche Lokalisation räthselhaft. Curling fand ein fast geheiltes Geschwür bei einem Kinde 28 Tage nach der Verbrennung.

Der Diagnose fällt die zuweilen recht schwere Aufgabe zu, mit möglichster Genauigkeit den Umfang und namentlich die Höhe der Verbrennung festzustellen, weil daraus die

Prognose

fliesst. Eine gewisse Grösse der verbrannten Körperoberfläche, die Hälfte oder ein Drittel, scheint den Tod unerbittlich zu fordern. Je ausgedehnter die Verbrennung, um so schneller der lethale Ausgang. Die Körperconstitution spricht in solchen Fällen nicht mehr mit. Bei jungen Kindern vermag bei weiter Ausdehnung schon die oberflächlichste Verbrennung baldigen Tod nach sich zu ziehen. Eine tiefgreifende aber beschränkte Zerstörung wird überhaupt besser vertragen, als eine sehr ausgebreitete, oberflächliche Verbrennung. In zweiter Linie wird die Schwere der Verletzung durch ihren Grad bestimmt. Derselbe kommt namentlich in Frage bei den Fällen von nicht bedeutendem Umfange, bei denen auch Constitution und Alter in die Wagschale gelegt werden können.

Verbrennungen des Kopfes, Rumpfes und Abdomens müssen für bedenklicher erklärt werden, als solche der Extremitäten, weil dort die Gefahr einer Entzündung der darunter befindlichen innern Organe vorhanden ist. Im Gesichte, bei den Gelenken, bei Fingern und Zehen

muss mit den späteren Verunstaltungen gerechnet werden. Hochgradige Verbrennungen der Gelenkregionen, namentlich der Ellenbogen und Kniee, schliessen auch für die Gelenkkapseln eine grosse Gefahr ein. Die Verbrennung der Rückenfläche des Stammes und der hintern Seite der Glieder muss sehr ungünstig beurtheilt werden, weil der Körper dadurch seine natürlichen Stützpunkte verliert. Die Prognose darf endlich die äusserst langsame Verheilung grosser Brandwunden, die damit verknüpfte Eiterung u. s. w. nicht vergessen. Auch brechen die Brandnarben im Anfange durch Zerrung u. dgl. leicht wieder auf.

Behandlung.

Bei den meisten Verbrennungen wird die Linderung des Schmerzes das Nächste und Dringendste sein. Die Kälte (kaltes Wasser oder Eis) ermässigt denselben am besten. Wo die Immersion oder die continuirliche Irrigation durchführbar sind, wird man auf diese vorzüglichen Methoden nicht verzichten.

Auch wenn für gut befunden wird, die Brandschäden mit einem der später zu nennenden Mittel sofort zu bedecken, können über diese letzteren kalte Compressen oder Eisbeutel gelegt werden. Nützliche Volksmittel, anstatt des kalten Wassers und Eises, sind: angefeuchteter Lehmbrei oder Erde, geriebene Kartoffeln oder Mohrrüben u. dgl., welche als schlechte Wärmeleiter lange kühl bleiben. Lindert die Kälte nicht bald und entschieden, so wird sie von einer Morphiuminjection oder einem Morphiumpulver unterstützt.

Bei mässigen Verbrühungen (oberflächlicher Hautentzündung ohne oder mit geringer Blasenbildung) reicht anfangs die Kälte, später eine kühlende Salbe (Blei-, Zinksalbe, Coldcream) oder trockene Watte aus.

Liegt eine erheblichere Verbrennung zweiten Grades mit reichlicher blasiger Abhebung der Epidermis, wohl gar mit bereits entblösstem Corium vor, so greift ein Behandlungsprincip Platz, das unter solchen Umständen cardinale Bedeutung hat: es soll der Zutritt der äusseren Luft zu den verbrannten Flächen so vollständig als erreichbar abgehalten werden. Der Luftabschluss mindert nicht nur wesentlich die Schmerzen, sondern reduzirt anch die Entzündung und sorgt am besten für eine schnelle Regeneration der verloren gegangenen Epidermis. Die kleinen und flachen Blasen lässt man unberührt; grosse und pralle Säcke werden an den abhängigsten Punkten eröffnet und langsam entleert, damit die Blasendecke überall dem Corium sich anlege. Sodann breitet man über die verbrannten Stellen einen Deckverband. Billig, nützlich und deshalb ungemein verbreitet ist Stahl's Brandsalbe, ein Gemisch aus Leinöl und Kalkwasser āā, das beim Verrühren die Con-

sistenz einer dünnen Salbe annimmt und sowohl direct aufgepinselt als auf Leinwandstücke gestrichen aufgelegt wird. Zum Zwecke der erneuten Anfeuchtung werden die einmal getränkten Lappen nicht gewechselt, sondern nur äusserlich mit dem Liniment bestrichen. Ist dasselbe nicht sofort zur Hand, so vertritt vorläufig seine Stelle eine Mischung aus Speiseöl und Eigelb, oder Milchrahm und Eigelb, auch frische ungesalzene Butter. Endlich erfüllt die sorgfältige Einhüllung mit weicher Watte, welche nebenbei auch sedativ wirkt, sehr gut die Indikation des Luftabschlusses, nachdem die verbrannten Stellen vorher mit einem Oel bestrichen worden sind. Mässigt sich die Entzündung unter einem dieser Verfahren und folgt nur eine spärliche Eiterung, so hat man keine Ursache, die Behandlung zu ändern und kann mit ihr die Heilung beenden. Wo die Eiterung zu reichlich wird und andauert und schlechte Narbenbildung, hypertrophische Narben zu befürchten sind, müssen Salben oder Wässer eintreten, welche auf die Sekretionsverminderung stärker hinwirken, Borsalbe (1 : 5), essigsaure Thonerde in Salbe oder Lösung.

Einen grossen und wohlbegründeten Ruf geniesst der Höllenstein im zweiten Grade der Verbrennung. Die entblösste Cutis wird mit dem Stift oder mit einer concentrirten Lösung bestrichen, so dass sich auf derselben eine Decke bildet. Risse, Sprünge und Abblätterungen dieser Decke werden sofort mit Höllenstein ausgebessert, um überall den continuirlichen Luftabschluss zu unterhalten. Das wird so lange fortgesetzt, bis nach Abfall der Schorfe eine glatte Haut zum Vorschein kommt. Das Verfahren ist schmerzhaft, verlangt nöthigenfalls die Narkose, ist aber vorzüglich. Namentlich im Gesichte, an den Fingern, Zehen und Gelenkregionen, wo längere Eiterungen leicht zu hässlichen Narben und zu Verwachsungen führen, wird Argentum nitricum erfahrungsgemäss durch kein anderes Mittel übertroffen.

Auch die antiseptische Methode ist in den Dienst der Verbrennungen gezogen worden. Für ausgedehnte Flächen eignet sich die Carbolsäurebehandlung wegen der Gefahr der Intoxikation nicht, zu deren schweren Formen Kinder besonders neigen. Aber die Borsäure wirkt, nach Nussbaum, vortrefflich. Borlint, in Borwasser getaucht und ausgerungen, wird auf die vorher mit Borwasser abgespülten Wunden gelegt, darüber Guttaperchapapier. Nach einigen Tagen, sobald die Wundfläche sich gereinigt hat, werden mit Borwasser abgewaschene Stücke Protective und darüber Lappen von Borlint, trocken oder besser in Borwasser gut ausgewaschen, gebreitet. Dieser Verband, mit einer Gypsbinde befestigt, kann mehrere Tage liegen, ehe er gewechselt wird. Die Sekretion bleibt gering.

In den mittelschweren Fällen geht es also mit verschiedenen Mitteln und Methoden. Zum Prüfstein der Therapie werden erst die umfangreichen und intensiven Verbrennungen, und auf deren glückliche Bezwingung hat die Kunst alle ihre Anstrengungen gerichtet, bisher leider nicht mit sicherem Erfolge.

Gegen den eigenthümlichen schnellen Collaps der schwer Verbrannten stehen nur die Excitantien zu Gebot: Aether, Campher innerlich oder in Einspritzungen, kräftiger Wein, Cognac u. s. w. Die äussere Bewärmung des Kranken darf bei der eintretenden Kühle desselben nicht versäumt werden. Morphium und Chloralhydrat bekämpfen etwaige Aufregung und grosse Unruhe. Zur Nahrung: Milch. — Bluttransfusionen sind öfters, doch ohne den erhofften Gewinn, versucht worden.

Für die örtliche Behandlung grosser Brandflächen eignet sich gleichfalls die antiseptische Methode mit Borsäure. Die Abstossung der nekrotischen Gewebe geht langsam und allmählig vor sich, die Eiterung wird mässig und es entstehen glatte dehnbare Narben anstatt der gewulsteten hypertrophischen; auch den Entstellungen und Contracturen wird vorgebeugt. Die antiseptische Methode dürfte vornehmlich da anwendbar sein, wo die Verbände gut anschliessen und sicher zu befestigen sind, wie an den Extremitäten.

Das permanente Wasserbad ist von Hebra gegen die Verbrennungen höherer Grade in Gebrauch gezogen. Er hat ein sehr zweckmässiges Wasserbett construirt, aus welchem das abgekühlte und verunreinigte Wasser in dem Maasse abfliesst, als reines Wasser zugeleitet wird. Die Temperatur desselben bestimmt das Gefühl des Patienten. Die Erfahrung hat bewiesen, dass ein solches permanentes Bad weit über 100 Tage, und sehr gut ertragen wird. Der sichere Luftabschluss in demselben, seine beruhigende, schmerzstillende Wirkung, die beständige Fortspülung des Wundsekrets, der Wegfall jeden Verbandwechsels sind ausserordentliche Vorzüge, zu denen noch eine gute Narbenbildung tritt. Schattenseiten sind der zuweilen hartnäckige Schlafmangel in dem ungewohnten Elemente und die Maceration der gesunden Epidermis. Auch weicht das continuirliche Bad die Brandschorfe zu rasch auf, welche nun, von der Haut sich lösend, mit einem Male eine grosse Eiterfläche freilegen. Das Bad ist daher bei ausgedehnter Verschorfung der Haut einer spätern Zeit vorzubehalten, wenn die spontane Schorflösung und die Eiterung bereits begonnen hat. Wo keine sehr umfangreichen Schorfe vorhanden sind oder wo der 2. und 1. Grad überwiegen, ferner bei Verbrennungen des Beckens und Rumpfes, wo Verbände schlecht sitzen, da freilich wird das permanente Bad seine grossen Vorzüge gleich von Anfang an bewähren können.

Hat man eine weite Verschorfung der Körperoberfläche zu behandeln, so sucht man, nach Pitha, die spontane Lösung der Schorfe möglichst hinauszuschieben und die nothwendig drohende grosse Eiterung thunlichst zu beschränken. Das Erstere leisten der Lapisstift oder Bepinselungen mit starken Lösungen von Arg. nitric. (āā mit Wasser), welche den Schorf mumificiren und sowohl die schnelle Abstossung wie die Fäulniss desselben verhindern. Eine profuse Eiterung aber wird vermieden, wenn es gelingt, die Eiterung nicht überall gleichzeitig, sondern nach und nach aufkommen zu lassen, so dass sie hier vielleicht erst beginnt, wenn sie dort ihren Abschluss erreicht hat. Man hält deshalb vermittelst des Höllensteins die Ablösung der Schorfe an einer Stelle auf, während ihr an anderen Stellen freier Lauf gewährt wird. Die Heilung wird dadurch zwar sehr verzögert, aber die Aussicht auf Erhaltung des Kranken gewinnt. Bedingung ist nur, dass der so behandelte Körpertheil frei liege, damit die bestrichenen Stellen rasch trocknen und die Decke, wo sie schadhaft wird, sofort erneuert werden kann. Annäherndes leisten Creosot, Terpenthin, Zinc. muriatic. — Die Höllensteinbehandlung wird endlich erfordert, wo an Gelenken, an Fingern und Zehen Verwachsungen zu befürchten sind. Die Aetzung wird hier so lange fortgesetzt, bis unter dem Schorfe die Verheilung erfolgt ist.

Sind Körpertheile verbrannt, mit denen der Kranke aufliegen muss, so leistet die Watte (besonders Carbolwatte) immerhin die besten Dienste. Dieselbe, den Brandwunden in dicken Lagen unterbreitet, schafft ein weiches Lager, ist der Haut wohlthuend und absorbirt das Wundsekret, welches gleichsam filtrirt in die Unterlagen durchfliesst. Man wechselt die äussern durchnässten Watteschichten je nach Bedürfniss, während die innerste, der verbrannten Haut adhärirende unberührt bleibt. Eiterung und übler Geruch werden gemässigt.

Bei Verbrennungen der vordern Körperfläche, der Beckenregion etc. sind, wenn der Rücken gesund ist, austrocknende und absorbirende Pulver nützlich; Roggen-, Bohnenmehl, Lykopodiumpulver, welche man dick aufstreut und stets frisch nachschüttet, wenn sie mit dem Wundsekret sich verkrustet haben. So wird die Luft abgehalten und die Eiterung vermindert. Bei überhandnehmender Verkrustung wird ein lauwarmes Reinigungsbad interponirt und dann die Methode fortgesetzt.

Ist eine Extremität theilweise oder ganz verkohlt, so muss sie amputirt werden. — Entstellungen, welche in Folge von Narben und deren Contraction zurückbleiben, fordern später oft die Hilfe der plastischen Chirurgie.

d) Erfrierung. Congelatio.

Billroth u. Pitha, Handb. der allgem. u. spez. Chir. I. 2. Abthlg. 3. 1878. — G. Sonnenburg, Deutsche Chirurgie v. Billroth u. Lücke. Lief. 14. 1879.

Ob Erfrierungen wirklich so viel seltener vorkommen als Combustionen, wie gewöhnlich angenommen wird, muss mehr als fraglich erscheinen, wenn man die zahlreichen Frostbeulen in nördlichen und südlichen Ländern, wie sich's gehört, in die Rechnung aufnimmt. Selbst die schwereren Formen der Erfrierung in nordischen Gegenden, zusammen mit denjenigen in gemässigten Breiten, wenn hier einmal eine aussergewöhnliche Kälte einstürmt, dürften den parallelen Verbrennungen wohl die Wage halten; Krajewski gibt die Zahl der alljährlich in Russland direct Erfrierenden auf c. 700 an. Die Verschiedenheit besteht nur darin, dass Erfrierungen an Ort und Zeit gebunden, Verbrennungen universelle Vorkommnisse sind, die überall und in jeder Stunde sich ereignen können.

Erfrierungen erfolgen fast nur in kalter Luft, ausnahmsweise im Schnee oder Eiswasser. Doch verlangt auch die medizinische Anwendung des Eises Vorsicht, ebenso wie durch heisse Cataplasmen, Wärmflaschen und Wärmsteine nicht gar zu selten Verbrennungen erzeugt werden.

Die Kälte führt zu sehr ähnlichen Erscheinungen an der Haut wie die Hitze. Doch entwickeln sich dieselben in wesentlich verschiedener Weise. Die Kälte zieht die Blutgefässe zusammen, verlangsamt die Cirkulation und macht die Haut anfangs livid, dann blass, anämisch. Dauert die Kälte ununterbrochen in gleicher oder steigender Intensität an, so bleibt die Contractur der Gefässe bis zum Tode bestehen. Gelangt das Individuum dagegen frühe genug in eine Temperatur über Null, so bläuen sich die angefrorenen bleichen Theile wieder, um später der Entzündung anheimzufallen, roth zu werden, anzuschwellen und sich nicht selten mit Blasen zu bedecken; sie können selbst in geringerer oder grösserer Tiefe gangränesciren. Der anfänglichen Gefässcontraction ist dann Gefässparalyse gefolgt und darauf Stase, Entzündung und Gangrän hervorgegangen. Die Congelationserscheinungen an der Haut entstehen demnach nicht in der directen Weise, wie die Verbrennungen, sondern kommen auf einem Umwege, als entferntere Folgezustände nach der ersten Einwirkung der Kälte zu Stande. Die Erfrierung ist ein complizirterer Vorgang, und nur in den höchsten Graden treffen Verbrennung und Erfrierung zusammen, insofern durch beide die Haut und die tieferen Gewebe geraden Weges ertödtet werden können.

Wenn so die Erscheinungen der Kältewirkung, entgegengesetzt der Schnelligkeit der Verbrennungen, langsamer sich herausbilden, so

zeigt die Hautentzündung e congelatione auch einen trägeren und hartnäckigeren Character. Ihre Producte besitzen die Neigung zum chronischen Bestande und machen sich bei vielen Individuen oft jahrelang, objectiv und subjectiv, bemerkbar.

Es ist verständlich, warum die Peripherie des Körpers, Finger, Zehen, Hände, Füsse und gewisse herausragende Theile des unbedeckten Gesichtes, die Ohren, Nase u. s. w., am meisten der Erfrierung unterliegen. Dieselbe wird ferner durch alle Körperzustände begünstigt, in welchen die Cirkulation, der Stoffwechsel und die Wärmeproduction gesunken sind, wie beim Hungern, bei anämischer Blutbeschaffenheit bei allen Schwächezuständen, bei mangelnder Bewegung. Auch die schlaffe gedunsene Haut scrophulöser Kinder erfriert leicht. Die Bewohner der nördlichen Zonen, an die Kälte gewöhnt und durch Kleidung, Nahrung und Sitten gegen dieselbe gerüstet, leiden viel weniger von strenger Kälte, als die Südländer schon bei mässigem Froste. Am durchdringendsten wirkt eine mit scharfem Winde verbundene Kälte und den eisigen Stürmen der arktischen Gegenden vermag der Mensch im Freien nicht zu widerstehen.

Man unterscheidet bei den Erfrierungen dieselben drei Grade, wie bei der Combustion: die einfache Dermatitis, die Dermatitis mit Blasenbildung und die Gangrän. Die letztere wird je nach der Tiefe der Ertödtung in zwei weitere Grade zerlegt. Doch grenzen sich alle diese Grade noch weniger strenge von einander ab, als bei den Verbrennungen.

Erster Grad. Friert eine Körperstelle an, so färbt sie sich anfangs mehr oder weniger blau und bekommt ein marmorirtes Aussehen; erst später wird sie kreideweiss, von todtenartiger Blässe und ganz empfindungslos. Meist hat der Betroffene von diesem Uebergange nichts verspürt, weil die zuerst brennende und schmerzende Kälte bei längerer Andauer die Sensibilität der Haut mehr und mehr abstumpft. Beim Eintritt in warme Räume, wo blos durchkältete Theile roth, heiss und dick zu werden pflegen, verrathen sich die angefrorenen sofort durch ihre seltsame Blässe, und sind bei der Betastung ohne Gefühl. Solche angefrorenen Theile dürfen, einer alten Praxis gemäss, nicht mit Wärme behandelt werden, weil darnach eine plötzliche Gefässlähmung mit folgender Stase und Gangrän zu befürchten steht. Sie müssen vielmehr mit Schnee oder Eis aufgethaut, d. h. so lange gerieben werden, bis Röthung, Wärme und Sensibilität wiederum erwacht sind. Alsdann bedeckt man sie mit lauem Wasser. Billroth hat hydropathische Einwickelungen der erfrorenen Stellen und Glieder nützlich gefunden. Bei allmähliger Erwärmung macht sich auch der brennende Schmerz

in den betreffenden Theilen viel geringer fühlbar, als bei entgegengesetztem Verfahren.

Hat eine solche Belebung gar nicht oder unvollständig stattgefunden, so fängt die erfrorene Stelle in der Wärme an sich zu bläuen und nach einigen Stunden zu entzünden. Sie wird düsterroth, heiss, schmerzhaft und schwillt auf. Die Ohren z. B. stehen unförmlich dick vom Kopfe ab. Diese Entzündung kann, gleich jeder andern Entzündung, mit Kälte bekämpft werden; Blutegel dürften kaum nöthig werden. Zur ambulanten Behandlung eignet sich vortrefflich das Collodium purum oder ricinatum, womit der entzündete Theil wiederholt und reichlich bestrichen wird, und das in mechanischer Weise, durch Compression die entzündliche Stase und die bereits erfolgten Ausschwitzungen in die Gewebe zertheilt. Ohren, Finger und Zehen, die rings vom Collodium umfasst werden können, sind namentlich dankbare Objecte für dieses Mittel.

Angefroren gewesene Theile behalten oft lange Zeit, mitunter zeitlebens die rothe oder blaurothe Färbung und sind häufig der Sitz unangenehmer Empfindungen (von Brennen, Jucken, Prickeln u. s. w.).

Was man Frostbeulen, Perniones, nennt, sind circumscripte, flachknotige Hautentzündungen, welche gar nicht oder ungenügend behandelt, ins chronische Stadium übergetreten sind. Frostbeulen bedürfen zu ihrer Entstehung nicht allemal einer Temperatur unter Null; bei anämischen, bleichsüchtigen Mädchen genügen nasskaltes Wetter oder anhaltende Nässe mit einigen Graden über Null. Das anfangs seröse zellenarme Exsudat wandelt sich allmählig in ein festes, zellenreiches um, das selbst zu Bindegewebe organisirt werden kann. Die permanente Blutstase in den Frostbeulen bedingt ihre sichtbare Vaskularisation. Die Epidermis über den blaurothen, resistenten Knoten ist dünn, atlasartig glänzend. Sie jucken lebhaft, weniger in der strengen Kälte, als in den Uebergangszeiten zum und vom Winter, bei der ersten kalten Witterung, bei beginnendem Thauwetter. Hände und Füsse tragen am öftersten Pernionen, doch werden letztere auch im Gesicht, an den Ohren, selbst am Penis beobachtet. — Frostbeulen können jahrelang ziemlich unverändert bestehen, nur dass sie im Sommer sich abflachen und aufhellen, während die livide Röthe und Geschwulst im Winter wiederkehren. Sie verunzieren die Hände und beschränken die freie Beweglichkeit der Finger.

Wirken mechanische Reize auf den Frostknoten ein z. B. der Druck zu enger Stiefeln, wird derselbe in Folge des Juckens stark gekratzt, so entzündet er sich in akuter Weise, zerfällt oberflächlich und lässt ein flaches Geschwür mit blauen Rändern entstehen, welches ein dünnes Sekret absondert und mässig empfindlich ist. Die vollständige Vereite-

rung der Frostbeule entspricht einem Heilungsvorgange. — Pernionen sind die Domaine der älteren Knaben, der Schüler, der Schlittschuhläufer u. s. w. Unter den Mädchen disponiren die blutarmen, chlorotischen. Sie finden sich in den südlichen Ländern Europas ebenso verbreitet wie im Norden.

Bei Pernionen nützt die Antiphlogose nichts; die Resorption des Exsudats erfordert vielmehr eine reizende Behandlung. Die Menge der empfohlenen Heilstoffe, durch zahlreiche Volksmittel verstärkt, bezeugt indess hinlänglich die Hartnäckigkeit des Uebels.

In frischen oder nicht veralteten Fällen reibt man mehrmals am Tage verdünnte Säuren ein, Essig-, Salz-, Salpetersäure mit 3—6 Theilen reinen Wassers oder Zimmtwassers oder einer aromatischen Tinctur versetzt — oder macht damit Ueberschläge. Auch das Abreiben mit Citronenscheiben nützt in frischeren Fällen. Sehr schmerzhafte Beulen werden mit Bleiwasser und Opiumtinctur bedeckt. Bei den meist zahl- und umfangreichen Frostbeulen an Händen und Füssen trifft man dieselben in toto durch heisse Hand- und Fussbäder, welche ein bis zweimal des Tags 15—20 Minuten lang genommen werden. Den Bädern wird mit Vortheil Alaun oder Chlorkalk (zu 30 gramm auf's Bad) hinzugefügt. Sie können zur schnelleren Erreichung des Ziels mit andern Topicis abwechselnd gebraucht werden.

Alte Frostbeulen verlangen stärkere Hautreize. Im Publikum ist das Petroleum und der Terpenthin in Einreibungen und Pflastern beliebt. Creosot wirkt ähnlich. Ich ziehe die reine Jodtinctur und die Carbolsäure (3 grm. auf 20 grm.) den übrigen Mitteln vor; von Andern werden starke Höllensteinlösungen sehr gelobt. — Wo ein permanenter Druckverband mit Heftpflasterstreifen oder Gyps anwendbar ist, leistet derselbe Vortreffliches. Jedes Mittel, das man wählt, muss einige Wochen lang, täglich einmal oder mehrmals angewandt werden, bis man es, wenn nöthig, mit einem andern vertauscht.

Die gewöhnlichen Frostgeschwüre heilen unter lauen und warmen Umschlägen. Für ambulante Patienten eignen sich Salben, die Fricke'sche Frostsalbe aus Arg. nitr., Perubalsam und Fett bestehend, eine Carbol-, Creosotsalbe u. dgl. Sehr torpide Geschwüre müssen mit dem Höllensteinstifte zur Granulationsbildung angefeuert werden.

Der zweite Erfrierungsgrad. Die erfrorenen Theile bleiben in der Wärme kalt und blau, bedecken sich mit Blasen und sind äusserst schmerzhaft. Die Frostblasen enthalten meist ein blutiges oder schmutzig bräunliches, doch zuweilen auch helles Serum; sie bersten leicht. Die Cutis auf ihrem Grunde ist dunkelblauroth und färbt sich

nach Abgang der Blasendecke an der Luft tief carminroth. — Blasenbildung nach Congelation muss stets als ein schweres Zeichen betrachtet werden, weil sehr häufig die Cutis unter den Blasen fleckweise oder vollständig abgestorben ist. Um hierüber Klarheit zu gewinnen, prüft man sie mit Nadelstichen. Findet man die Haut 24 Stunden nach stattgehabter Erfrierung noch durchaus gefühllos, so erholt sie sich wahrscheinlich nicht mehr. Nach einigen Tagen taucht dann an der Grenze des Lebendigen eine diffuse rosige Röthe auf, in welcher abermals nach Tagen die eitrige Demarkationslinie sehr langsam sich auszuprägen beginnt. So verschmelzen 2. und 3. Erfrierungsgrad häufig miteinander.

Der Character des dritten Grades ist die oberflächliche, die mehr weniger tiefe, oder die gänzliche Ertödtung der Weichtheile bis zum Knochen. Wie weit und wie tief der Tod in denselben vorgedrungen ist, kann im Anfange niemals sicher bestimmt werden; erst der weitere Verlauf gibt darüber Gewissheit. Die Nekrose der oberen Hautschichten setzt dunkle, verschieden dicke Krusten oder Schorfe, welche nach ihrer Ablösung entsprechend umfangreiche und tiefe Geschwüre freilegen. In den höchsten Erfrierungsgraden sind das Blut und die Gewebsflüssigkeiten zu Eis erstarrt, man kann die Eisstücke in den Gefässen zuweilen fühlen. Ohren und Nasenspitze können abbrechen. Auch total erfrorene Theile bläuen sich nachträglich, aber nicht durch den Blutstrom, da Thrombenbildung an den Grenzen des Lebendigen jedes Einfliessen des Blutes in die erstorbenen Gewebe verhindert, sondern auf die Weise, dass das aufgethaute Blutserum aus den Venen ausschwitzt, zuweilen auch unter der blasig emporgehobenen Epidermis sich ansammelt.

Nach dem Aufthauen verfällt ein zu Eis gefrorener Körpertheil schnell der Fäulniss, er wird schwarzgrau und stinkend. Die Entzündung und demarkative Eiterung an seinen Grenzen, welche früher oder später auftreten, sind von einem Fieber begleitet, das bald einfach entzündlicher, bald septischer Art ist. War die Gangrän auf Fingern und Zehen begrenzt geblieben, so stösst die Natur später spontan die todten Glieder ab. Bei höher hinaufreichendem Brande muss durch eine rechtzeitige Amputation den Gefahren der Pyämie und Septicämie vorgebeugt werden.

Wie sich die einzelnen Gewebe in erfrorenen Gliedern verhalten, davon ist noch wenig bekannt. Durch Gefrieren und Wiederaufthauen werden die Blutkörperchen zerstört. Im Blute erfrorener Zehen sahen Sonnenburg u. A. die rothen Blutzellen zackig, angenagt, in Zerfall begriffen, Körnchen und Detritus dabei. Trotzdem konnte ein solches Glied sich vollständig erholen. Die Muskelsubstanz fand Kraske

nach Einwirkung starker Kälte sehr mürbe und zerreisslich, sie erschien opak, farblos und grau. Das Mikroskop zeigte einen massenhaften Zerfall der contractilen Substanz.

Behandlung. Die Behandlung der niederen Erfrierungserscheinungen wurde bereits im Anschluss an die Pathologie derselben erörtert, so dass nur die der höhern Grade erübriget.

Man versucht von den erfrorenen Theilen und Gliedern, durch Abreiben mit Schnee im kalten Bade, so viel zu retten, als überhaupt noch belebungsfähig ist.

Bei jeder Art von schwerer Erfrierung hat sich, neben der sonstigen Behandlung, die Hochlagerung, Suspension der erfrorenen Glieder als überaus nützlich bewährt (v. Bergmann). Man stellt dadurch die möglichst günstigen Cirkulationsbedingungen her, beschränkt oder behebt die venöse Stauung, mindert die reactiven Erscheinungen und verhütet am ehesten den nachträglichen Uebergang in Gangrän.

Die Blasen, räth Hebra mit einem spitzen Höllensteinstift anzubohren und das Corium nachdrücklich zu ätzen. Wo dasselbe schon brandig ist, wird der Stift bis an die lebenden Grenzen zu führen sein. Die Aetzungen werden, sobald sich die Schorfe entfernen lassen wiederholt, was so oft geschieht, bis eine reine, granulirende Wundfläche geschaffen ist. Der kranke Theil oder das Glied können inzwischen unter hydropathischen Umschlägen bezw. Einwickelungen gehalten werden. Andere beginnen die Behandlung sofort mit diesen Einwickelungen.

Bei Gangrän, wo Fäulniss mit Sicherheit zu erwarten oder bereits vorhanden ist, tritt die antiseptische Methode in ihre vollen Rechte ein. Für sehr grosse Eiterungsflächen mit profuser Sekretion eignet sich später das permanente Wasserbad.

Ausser den lokalen Verletzungen kann die Kälte einen Zustand allgemeiner Erstarrung oder Erfrierung zur Folge haben, der gewöhnlich mit dem Tode abschliesst.

Das erste Symptom der anhaltenden Kältewirkung auf den Gesammtorganismus besteht in dem Gefühle von Müdigkeit und der Neigung zum Schlaf. Der Gang wird taumelnd, die Sprache lallend, es tritt Gleichgültigkeit und Stumpfsinn ein. Nach den Thierversuchen zu urtheilen, ist es eine Art allgemein paralytischen Zustandes, der ohne Zweifel durch eine hochgradige Herabsetzung der Erregbarkeit aller Gewebe und insbesondere des Nervensystems bedingt wird. Können die Personen der Müdigkeit nicht mehr widerstehen und legen sie sich nieder, so schlafen sie ein und dieser Schlaf geht durch Herzparalyse unmerklich in den Tod über. Bei welcher Körpertemperatur das Leben

erlischt, weiss man nicht. Andremale folgt eine dem Winterschlaf ähnliche Erstarrung, eine vita minima mit sehr langsamer Respiration und schwachem Herzschlage, weiten und träge reagirenden Pupillen, ein Zustand, welcher tagelang andauern kann, wenn die Kälte, wie z. B. unter einer Schneedecke, nicht so zunimmt, dass der Körper zu Eis erfriert. Ein solch' Erstarrter kann allmählig wieder zu sich kommen, und wenn auch langsam und nach manchen nervösen Zwischenfällen sich vollkommen erholen. Je näher die Temperaturerniedrigung im Rectum den Werthen von 18—20° rückt, desto weniger darf auf eine vollständige und rasche Restitution gerechnet werden. Nach langer Erstarrung macht das Wiederansteigen der Körpertemperatur nicht bei der Normalhöhe Halt, sondern steigt verschieden weit über dieselbe hinaus; es folgt ein Zustand von Hirnreizung, Kopfweh, unhebbarer Schwäche, Besinnungslosigkeit, der unter Delirien meist lethal endigt.

Die Leichen der Erfrorenen werden, sobald sie aufthauen, blau, die innern Organe hat man blutreich, sonst ohne wesentliche Veränderungen gefunden. Die Schädelnähte sollen lose werden, wenn sie gefroren waren.

Die Aussicht auf Wiederbelebung der durch Frost Erstarrten wird einen Anhaltspunkt gewinnen in der Rectaltemperatur, die man vorfindet. Die Versuche zur Wiederbelebung müssen mit grosser Vorsicht geschehen, um der bei schneller Erwärmung rasch auftretenden Hirnanämie sammt Hirnödem vorzubeugen: das erstarrte Individuum wird zuerst in ein ungeheiztes Zimmer gebracht und in ein ungewärmtes Bett gelegt, der Körper mit kalten nassen Tüchern abgerieben, es wird ein Clysma von kaltem Wasser gegeben. Die frühzeitige vertikale Suspension aller vier Extremitäten wird auch hier von Bergmann befürwortet. Alsdann beginnt man die allmählige Erwärmung mit Vollbädern von Stubentemperatur, die im Verlaufe von Stunden auf Blutwärme gebracht werden. Subkutane Injectionen von Aether und Liquor Amm. anis. — Riechmittel unterstützen die Belebungsversuche. Sobald die Personen schlucken können, wird lauer Thee, Cognac eingeflösst. Erst allmählig erwärmt man das Zimmer. Treten bei der nun über die Norm ansteigenden Körpertemperatur starkes Kopfweh und Delirien auf, so werden Eisüberschläge und örtliche Blutentziehungen erforderlich sein. — Einer zu schwachen Athmung kann durch künstliche Respiration nachgeholfen werden. — Benommenheit und Unbesinnlichkeit halten oft tagelang an.

e) Phlegmone. Die Entzündung des Unterhaut- und des Fettgewebes.

Ueberall im Körper, wo Zellgewebe lagert, können Phlegmonen entstehen. An diesem Orte interessiren nur die oberflächlichen, im Unterhautgewebe gebildeten.

Der anatomische Prozess ist allemal der gleiche. Die Capillaren des erkrankten Gebietes sind anfangs ausgedehnt und das Gewebe durch seröses, den Gefässen entstammendes Exsudat gequollen. Zugleich erscheint das Bindegewebe von einer grossen Menge junger Zellen durchsetzt (plastisch infiltrirt), welche mit wachsender Entzündung immer reichlicher werden und im Binde- und Fettgewebe die Oberhand gewinnen. In dieser wuchernden Zellenbildung liegt die offenbare Neigung der Phlegmonen zur Vereiterung begründet. Unter dem Drucke der Zellenmassen stirbt ein Theil der zwischen ihnen befindlichen Bindegewebsfibrillen zu kleinen Fetzen und Partikeln ab, und gehen viele Fettzellen des Panniculus adiposus zu Grunde, wodurch das Fett frei wird. Der Eiter der Phlegmonen besteht demnach aus Zellen mit etwas seröser Intercellularflüssigkeit und abgestorbenen Zellgewebsresten, wozu sich Fett in Form von Oeltropfen mischen kann.

Ist der eitrige Zerfall an einem Punkte des entzündeten Unterhautgewebes eingeleitet, so dringt er nach allen Richtungen hin vor und greift von innen her auch in die Cutis ein, um nach vollständiger Schmelzung derselben sich einen Weg nach aussen zu bahnen. Mit diesem Durchbruch pflegt die Ausbreitung des Prozesses in der Regel ihr Ende erreicht zu haben. Die Wandungen der Eiterhöhle legen sich nach geschehener Entleerung aneinander, sie gleichen anatomisch einer Granulationsfläche und verwachsen meist rasch. Eine Zeit lang bleibt die Stelle, theils wegen der restirenden plastischen Infiltration, zum Theil wegen der Narbenbildung noch starr und fester als die normale Umgebung. Sind die Zellen resorbirt und die Narbensubstanz gelockert, so stellt sich gewöhnlich die frühere Dehnbarkeit des Zellstoffs vollkommen wieder her.

Lymphangitis geht der Ausbreitung der Phlegmone oft voran, wie sie später häufig mit ihr sich verbindet. Dagegen treten andere Zufälle (lebhafte Blutungen aus der Eiterhöhle, Pyämie, Sepsis) bei diesen oberflächlichen Phlegmonen nicht leicht hinzu. Selbst der Brand der entzündeten Gewebe in Folge gänzlicher Blutstockung in den von der Zellenwucherung erdrückten Capillaren und Venen ist selten. Eher noch kann aus demselben Grunde bei sehr intensivem Entzündungsprozesse ein kleines Hautstück lebensunfähig werden, bevor der Eiter

durchgebrochen ist. Wo Fascien abgestorben sind, gehen dieselben später als grosse, weisse, zusammenhängende Fetzen durch die Cutisöffnung ab.

Man trennt die Phlegmonen in circumscripte und diffuse. Die umschriebenen Formen besitzen wenig Neigung, das ursprünglich occupirte Gebiet zu überschreiten; sie bleiben Knoten oder Knollen von verschiedenem Umfange und ihre Vereiterung setzt abgegrenzte Eiterheerde oder Abscesse. Im Gegentheile herrscht bei der diffusen Form die Tendenz zur weitern Ausbreitung des entzündlichen Prozesses, zur Infection und zum Zerfall der Nachbarschaft vor. Es werden grössere Strecken mit eitrigem oder serös-purulentem Exsudate infiltrirt. Die Nekrose der Gewebe kommt öfter vor und auch die kurz vorher erwähnten üblen Folgezustände der Phlegmone (Blutungen, Pyämie, Sepsis) ereignen sich hier viel leichter. Alles das hängt wesentlich mit der Aetiologie der diffusen Phlegmonen zusammen.

Die umschriebenen Entzündungen des Unterhautgewebes sind viel häufiger, als die diffusen und haben ihren gewöhnlichen Sitz an den Extremitäten. An den Fingern führen sie den besondern Namen der Panaritien (Panaritia subcutanea zum Unterschiede von den tieferen Entzündungen). Der klinische Verlauf bewegt sich ziemlich einfach: die Haut röthet sich an einer mehr weniger umfangreichen Stelle und wird schmerzhaft, sie ist dabei etwas ödematös und gespannt. Die Hautröthe verschwindet nicht ganz unter dem Fingerdruck und man fühlt in der Tiefe Widerstand, eine empfindliche Härte. Gewöhnlich fiebert der Kranke. Die entzündete Stelle wird in den nächsten Tagen röther, heisser und derber. Auf Zertheilung ist selten zu rechnen, fast immer tritt nach einigen ferneren Tagen, unter zunehmender Schmerzhaftigkeit und einem eigenthümlichen Klopfen in der Geschwulst, Erweichung und Fluctuation auf. Der Punkt, wo der Eiter am nächsten zur Oberfläche gerückt ist, entfärbt sich, wird gelblich und öffnet sich endlich spontan, wenn man nicht durch einen Schnitt den Durchbruch beschleunigt hat. Nach der Entleerung des Eiters hören die örtlichen und allgemeinen Beschwerden bald auf und auch die Abscesshöhle verheilt schnell, wenn das Sekret ungestörten Abfluss findet. Namentlich bei Kindern schliessen sich bedeutende Eiterhöhlen oft auffallend rasch.

Die Menge der Phlegmonen ist im Kindesalter und ganz besonders in der allerfrühesten Lebenszeit, bei Neugeborenen und in den ersten Lebenswochen und Monaten, erstaunlich gross. Zum Theil verschuldet das die beträchtliche Zahl von Ursachen, welche in dieser Lebenszeit zusammentreffen. Andererseits scheint das Zellgewebe junger Kinder,

wie ihre Cutis, vulnerabler zu sein und Entzündungen leichter aufkommen zu lassen. Namentlich die Findelhäuser liefern zu den Phlegmonen den reichsten Beitrag (Billard, Bednař, die Berichte aus dem kais. Findelhause zu Petersburg).

Auch einige Beispiele von fötalen Abscessen sind aufgezeichnet (s. Billard (Traité des mal. des enf. Paris 1837. p. 188).

Zahlreiche Phlegmonen entstehen primär in Folge directer mechanischer Verletzungen, durch Stoss, Quetschung, Verwundung; besonders gern, wenn gleichzeitig Fremdkörper (Holzsplitter, abgebrochene Nadelspitzen u. dgl.), im Unterhautgewebe stecken geblieben sind. Die reizenden Körper und Stoffe können aber auch von innen her in den subkutanen Zellstoff eingedrungen sein, wie z. B. Splitter von Knochenbrüchen, Blut, Urin, Fäces. — Nicht selten hat bereits der Geburtsact die traumatische Veranlassung gegeben, zumal wenn er unter schweren operativen Eingriffen verlaufen war.

Eine andere Reihe von Phlegmonen wird sekundär angeregt, häufig von der Cutis aus, indem verschiedene Dermatitiden, namentlich das Ekzem, Impetigopusteln, der Rothlauf, Verbrennungen der Haut, die Entzündung auf das tiefere Gewebe fortpflanzen, — gemeinhin, nachdem sie selbst vorher misshandelt und zu lebhafterer Entzündung gereizt worden sind. Anderemale wird das Zellgewebe in den Entzündungsprozess derjenigen Organe, welche es einhüllt, hineingezogen. Im frühen Kindesalter übernehmen die Lymphdrüsenentzündungen in dieser Richtung sehr gerne die Vermittelung und die alltäglichen Phlegmonen, welche am Unterkiefer, hinter den Ohren und am Halse junger Kinder gesehen werden, gehen den häufigen Lymphangitiden dieser Gegenden parallel.

Ein zweites Organ, dessen öftere Entzündung umschriebene Phlegmonen veranlasst, sind die Brustdrüsen der Neugeborenen. Der Druck der Wickelbänder, das rohe Auspressen der Milch aus den intumescirten Drüsen seitens der Hebammen liefern die gewöhnlichen Anlässe zu den mehr weniger weit ausgreifenden Perimastitiden. In dem ärgsten Falle, der mir zu Gesicht gekommen ist, erstreckte sich die Phlegmone bis hinauf zur Clavicula und abwärts bis zu den falschen Rippen; die ganze vordere Brusthälfte linkerseits war kissenartig emporgehoben und schwappte.

Gleichwerthigen Ursprungs scheinen mir die Knoten und Abscesse zu sein, welche die äussere Decke schlecht genährter, an Drüsentuberkulose leidender, kurz atrophischer junger Kinder fast regelmässig und stets in grosser Anzahl aufweist. Sie sind meist von Erbsenbis Nussgrösse, können aber auch den Umfang eines Eies erreichen und

sitzen gehäuft auf bestimmten Regionen, rings um den Nacken, auf der Galea, an der untern Hälfte des Rückens, auf den Nates und der Hinterfläche der Beine. Hier findet sich neben noch festen lividen Knoten im Unterhautgewebe stets eine Anzahl von Eiterbälgen auf den verschiedenen Stufen der Reife und immer frische lösen die eröffneten und verheilten ab. Man zählt im Laufe der Wochen und Monate gar nicht selten 50—100. Der gesunkenen Energie ihrer Träger entsprechend, zeigen diese Phlegmonen schwache Entzündlichkeit und einen äusserst trägen Verlauf. Die blaurothen, kaum empfindlichen Knoten liegen lange in der Haut, ehe sie vereitern, die Eiterbeutel sind schlaff, gewöhnlich muss die Lanzette nachhelfen. Nach der Verheilung bleiben noch längere Zeit blaue Flecken auf der Haut zurück. Den Ausgang nehmen diese Abscesse zweifellos von den verstopften und entzündeten Hautdrüsen, denn die Haut solcher elenden Geschöpfe, welk, trocken, schmutzig, leicht abschilfernd, zeigt überall verstopfte Pori. Auch weisen die vorhin bezeichneten Lieblingsorte der Abscesse darauf hin, dass die Reizung der Haut und ihrer Drüsen durch scharfe Sekrete wohl einen Antheil an der Entzündung hat. Selbst bei noch leidlichem Aussehen der Kinder signalisirt das erste Auftauchen von dergleichen Knoten und Abscessen in der Haut die ungenügende Ernährung.

Es sind ferner die häufigen Phlegmonen anzuführen, welche bei scrophulösen Subjecten über dem entzündeten Periost und Knochen sich etabliren, sowie endlich die Zellgewebsentzündungen bei hereditärer Syphilis (Bednař, Bouchut). Für manche andere Fälle sucht man den Ursprung vergeblich; dies trifft besonders die garnicht ungewöhnlichen, stets vereiternden Phlegmonen, welche bei Neugeborenen in den ersten Lebenswochen über den Gelenken, am häufigsten über dem Ellenbogen gefunden werden. Ich bin am ehesten geneigt, ein Trauma inter partum oder später vorauszusetzen, obgleich ich dessen directe Spuren an Haut, Knochen etc. niemals auffinden konnte. Die Kinder waren freilich öfters operativ zur Welt gefördert worden.

Die diffuse Phlegmone oder die eiterige Infiltration des Zellgewebes, stets ein sekundärer Prozess oder ein Symptom, entsteht auf dem Boden einer constitutionellen Infection und wird überragt von dem Allgemeinleiden, welches die letztere mit sich bringt. Ein Schüttelfrost (der sich wiederholen kann) mit nachfolgender hoher Temperatur und Erbrechen pflegt die Entzündung oft einzuleiten; später verschmilzt dieselbe mit den Symptomen des Grundübels. Die örtlichen Erscheinungen weichen anfangs kaum von denjenigen bei der circumscripten Phlegmone ab, nur dass sofort weitere Strecken der Körperober-

fläche befallen sind. Alsbald aber wird die entzündete Stelle derb, hart, mitunter brettartig, die Haut darüber erscheint gewöhnlich tief geröthet, bei grosser Schwäche des Individuums jedoch kaum verändert, manchmal sogar anämisch. Im ferneren Verlaufe stirbt die Cutis oft fleckweise ab, die geschmolzenen Entzündungsheerde entleeren eine meist dünneitrige oder jauchige Flüssigkeit und nekrotisirtes Bindegewebe. Starke, selbst tödtliche Blutungen aus den vom Eiter umspülten und angefressenen Gefässen werden beobachtet und folgen der Eröffnung sofort nach oder treten später unvermuthet auf.

Chronologisch eröffnet die puerperale Infection der Neugeborenen die Reihe der bei Kindern vorkommenden diffusen Phlegmonen. Die Entzündung des subcutanen Bindegewebes und seine Infiltration mit einem trübserösen oder eitrigen Exsudat gehört, wie Buhl zuerst dargethan hat, zu den characteristischen Localisationen dieser frühen, nicht selten congenitalen Infection. Die Phlegmone entspringt meist an der gewöhnlichen Eingangspforte des puerperalen Giftes, von dem geschwürigen Nabel, doch kann auch jede andere, inter partum oder nachträglich verletzte Körperstelle (an der Kopfschwarte, den Extremitäten, den Genitalien) zum Ausgangspunkt werden. In andern Fällen entwickelt sich die Phlegmone, ohne directen Anschluss an eine Wunde, als metastatischer Prozess. Neben der eitrigen Infiltration grösserer Flächen findet man meist noch zerstreute Abscesse, namentlich in der Nähe der Gelenke.

Diffuse metastatische Entzündungen und Abscesse des Unterhautgewebes (neben Abscessen der inneren Organe) gehören ferner zum klinischen Bilde der Pyämie und Septicämie.

Näher geht das Kindesalter die Phlegmone des Halszellgewebes an (Angina Ludwigi), welche unter unbekanntem epidemischem Einflusse spontan, häufiger nach malignem Scharlach, auch nach Typhus entsteht und in diesen Fällen zu jauchigem und nekrotischem Zerfall neigt.

Behandlung. Die circumscripten Formen, welche mit lebhaften örtlichen Erscheinungen einsetzen, verlangen, so lange Aussicht auf Vertheilung vorhanden ist, strenge Antiphlogose: Entfernung etwaiger Fremdkörper oder sonstiger Reize, Ruhe und Hochlagerung des leidenden Theiles, Blutegel, konsequente Anwendung der Kälte. Eis mindert zugleich die Schmerzen am wirksamsten. Dasselbe kann, wenn der Kranke es gut verträgt, während der Vereiterung und bis zum Aufbruch des Abscesses beibehalten werden. Nützlich ist die frühzeitige Spaltung der Abscesse bei fühlbarer Fluctuation, um die weitere Schmelzung des infiltrirten Gewebes zu beschränken. Nach de

Entleerung des Eiters werden hydropathische Umschläge oder Cataplasmen vortheilhaft sein. Der Heiltrieb ist in kräftigen Kindern ein ungemein reger und kleine Abscesse schliessen sich schnell ohne jedes Zuthun. Bei grossen Eiterhöhlen mit reichlicher Absonderung macht man Einspritzungen mit 3—5%ger Borsäurelösung oder schwachen Lösungen von essigsaurer Thonerde u. dgl. Warme Bäder, lokale oder allgemeine, sorgen sehr schön für die Reinigung ausgedehnter Höhlen.

Periglanduläre Phlegmonen mit starker Entzündlichkeit verlangen die gleiche Behandlung. Bei mehr indolenten Geschwülsten, wo dieselbe in eine ermüdende Länge sich hinziehen würde, wählt man lieber die Bedeckung mit einem gelinde reizenden Pflaster (empl. de galb. croc., auch das im Publikum beliebte Hamburger Pflaster u. s. w.), und zeitigt dadurch die unvermeidbare Eiterung.

Die blauen Hautknoten atrophischer und tuberkulöser Geschöpfe zerfallen am schnellsten unter Bepinselung mit Jodtinctur. Die gebildeten Abscesse eröffnet man zeitig, cataplasmirt, wo die Lokalität es zulässt, oder deckt Pflaster darüber.

Die diffusen Phlegmonen vertragen nur in seltenen, besonders auszuwählenden Fällen einen wirklich antiphlogistischen Eingriff. Kälte kann hier leicht die Ertödtung der Haut beschleunigen und ausdehnen; es sind hydropathische Einwickelungen und warme Breiumschläge am Platze. Mit der Eröffnung darf, wenn der eitrige Zerfall festgestellt ist, nicht gezögert werden; darauf reinigende und antiseptische Ausspritzungen, schonende Entfernung der nekrotischen Fetzen. Wohl immer werden die Kranken gleichzeitig einer allgemein roborirenden Behandlung durch Diät und Medikamente höchst bedürftig sein.

f) Furunkel, Blutschwär.

Der Furunkel ist nichts anderes als eine umschriebene Phlegmone mit eigenthümlicher Aetiologie und darnach modifizirtem Verlaufe.

Es scheint das Absterben eines Hautfleckchens, für sich allein oder mitsammt den nächstgelegenen Zellgewebsschichten, die Veranlassung zu sein und diese begrenzte Gangrän dürfte sehr wahrscheinlich von einer Hautdrüse (Talg- oder Schweissdrüse) ihren Anfang nehmen. Die Entzündung und plastische Infiltration des Unterhautgewebes im Umkreise des Abgestorbenen, und die Elimination desselben auf dem Wege der Eiterung bilden dann den furunkulösen Prozess.

Aeusserlich stellt sich derselbe so dar, dass ein kleines härtliches Knötchen in der Haut entsteht, welches auf Druck empfindlich ist. Dasselbe liegt entweder in der Haut eingebettet und theilt anfangs de-

ren normale Farbe oder es prominirt und ist roth. Das Knötchen wächst zum Knoten, wird haselnussgross und grösser. Zuweilen sitzt ein Pustelchen auf seiner Höhe oder man bemerkt daselbst einen gelben, von einem Haar durchbohrten Punkt. Die Entzündung besitzt keine Neigung zu diffuser Ausbreitung, sondern bleibt herdartig abgeschlossen. Das Exsudat schmilzt langsam zu Eiter, während die Geschwulst mit jedem Tage schmerzhafter wird. Kinder fiebern, sind schlaflos und geberden sich aufgeregt. Der Abscess bricht endlich auf und es wird mit dem Eiter zuletzt auch das ursprünglich abgestorbene Hautstück als sog. Pfropf ausgestossen.

Die frühzeitige künstliche Eröffnung schafft, durch Entspannung der Geschwulst, einige Erleichterung und beschleunigt, wenn auch nicht erheblich, die Loslösung des Pfropfes, worauf der Prozess eigentlich hinstrebt. Denn erst nach dem Abgange des Pfropfes kann die zurückbleibende Höhle daran denken, sich durch Granulationsbildung zu füllen. Eine kleine Narbe inmitten einer dunklen Pigmentirung bleibt einige Zeit zurück.

Bis dahin hat der Furunkel nicht mehr auf sich, als ein gewöhnlicher Hautabscess. Allein mit einem einzigen Furunkel pflegt es gegewöhnlich nicht abgethan zu sein. Entweder haben sich mehrere ziemlich gleichzeitig entwickelt oder es folgt in der nähern oder fernern Umgebung des ersten und in wechselnden Zeiträumen ein Furunkel dem andern nach. Die Betroffenen können dabei abmagern, junge Kinder und alte schwache Personen sind ernstlich gefährdet. Eine solche Neigung zur Furunkelbildung drückt der Name Furunculosis aus.

Furunkel werden überall am Körper getroffen, bevorzugen indess einzelne Stellen, vornehmlich die Glutäen, das Perineum, den Nacken, die Achselhöhlen.

Aetiologie. Die Bedingungen, welche zur Entstehung des einzelnen Furunkels und andrerseits zur Furunculose erforderlich sind, können nicht angegeben werden. Kein Lebensalter bekundet eine besondere Disposition, die Erkrankung geht vielmehr gleich häufig durch alle Dezennien. Auch aus der Constitution lässt sich nichts Bestimmtes entnehmen. Die Haut magerer, selbst abgezehrter Personen, die Haut von Reconvalescenten aus fieberhaften Krankheiten (Fleckfieber (Murchinson) doch auch Abd.-Typhus, Pneumonie, akutem Gelenkrheumatismus u. s. w.) wird ebensooft von Furunkeln heimgesucht, wie die Haut lebensfrischer vollblütiger und fetter Individuen; den beiden Gegensätzen scheint sogar eine gewisse Prädisposition zu eignen. Auf die gleichen Widersprüche stösst man ferner in den allgemeinen und speziellen hygieinischen Verhältnissen der Furunkulösen. Die Vernach-

lässigung der Hautpflege durch Waschungen und Bäder oder geradezu die Unreinlichkeit, welche man als Ursache betont hat, verliert jeden Sinn, wenn man sieht, dass zuweilen die saubersten Menschen, vornehmlich Frauen vor jahrelanger Furunkulose sich nicht zu retten vermögen, und wenn Hebra, nicht gerade vor der Reinlichkeit, aber doch vor zu häufigen warmen Bädern warnt.

Gewisse Beziehungen der Furunkel zu den Haut- (Talg- und Schweiss-) drüsen werden durch den Umstand nahe gelegt, dass die drüsenreichen und zugleich mit den mächtigsten Drüsen bedachten Hautstellen (wie oben erwähnt) die Lieblingssitze des Blutschwärs sind, und dass die Haut vieler zu Furunkeln neigender Personen durch Comedonen und Akne verunreinigt zu sein pflegt. Aber der Zusammenhang ist ganz unklar, wie es andrerseits nur Annahme ist, dass die Furunculose auf einer krankhaften Blutveränderung, auf einer Diathese beruhe. Wir kennen bisher nur den Diabetes mellitus, welcher die Entstehung von Furunkeln begünstigt.

Der Blutschwär scheint nach alledem ein reines Hautübel zu sein; der enge begrenzte Hautbrand, welcher den Anstoss zur Furunkelbildung abgibt, wird jedenfalls von örtlichen Vorgängen in der Haut bedingt. Die Art derselben (arterielle Thrombosen?) kann nicht angegeben werden. Auf eine lokale Ursache deutet die bemerkenswerthe Erfahrung hin, dass bei manchen Furunkeln Hautreize in der Nachbarschaft vorangegangen und evident im Spiele sind. Alle stark juckenden und zum heftigen Kratzen zwingenden Dermatosen, Prurigo, Ekzem, Skabies, Kleiderläuse u. s. w. haben häufig Furunkel zur Begleitung. Es gibt ferner Leute (vornehmlich bejahrte Personen und Greise), welche jedes Vesikator mit einem Furunkel in dessen Nähe bezahlen müssen; auch ziehen lange fortgesetzte hydrotherapeutische Kuren gern Furunkel nach sich.

Die Behandlung des Blutschwärs schwankt noch immer zwischen den Gegensätzen der Kälte und der Wärme, zwischen dem frühen operativen Eingriff und dem ruhigen Abwarten. Billroth erklärt für das Beste, durch Kataplasmen die Eiterung und die Abstossung des nekrotischen Gewebes zu befördern und den Aufbruch der Natur zu überlassen. Nur bei grossen und sehr schmerzhaften Furunkeln macht er mitten durch die Geschwulst einen oder zwei sich kreuzende, hinreichend tiefe Schnitte. Ich ziehe, wo sie vertragen wird, anfangs die Kälte vor (Eisbeutel, Eiskompressen, Kältemischungen aus 2 Theilen klein gehackten Eises und 1 Theil Kochsalz), spalte zeitig auch die kleinen Furunkel und kataplasmire dann. Wie andern Beobachtern schien mir dadurch am ehesten die Entzündungsgeschwulst beschränkt, die Schmerz-

haftigkeit gemindert, der schleppende Verlauf abgekürzt zu werden. Behufs der lokalen Anästhesie bei der schmerzhaften Onkotomie empfiehlt sich gleichfalls die Kältemischung.

Gewöhnlich hat der Furunkelträger oder, bei armen Leuten, seine Umgebung weder Zeit noch Lust, die kalte oder warme Behandlung strenge durchzuführen, oder der Sitz des Furunkels eignet sich schlecht dazu. Dann mögen die von den Laien gern gewählten Pflaster aushelfen (Seifen-, Hamburger-Pflaster, ein Gemenge von Honig und Mehl u. dgl.). Sie bilden durch die Bähung, welche die Haut unter der Decke in ihrem eigenen Sekret erfährt, eine Art permanenten Cataplasmas.

Gegen die Furunkulose haben sich warme, wochen- und monatelang fortgesetzte Bäder am meisten bewährt. Daneben müssen etwaige constitutionelle Störungen oder Mängel (Blutarmuth, Scrophulose, Plethora u. s. w.) berücksichtigt werden.

g) Erysipelas. Rothlauf. Rose.

Volkmann, Handb. der allgem. u. spez. Chirurgie von Pitha-Billroth. I. Abthlg. 1878. — Tillmanns, Deutsche Chirurgie von Billroth-Lücke, Lief. 5. 1880. — Berndt, Analect. über Kinderkr. 2. Heft 1834 (Monographie über Erys. neonat.). — Trousseau, Journ. de méd. 1844 u. Clinique méd. I. (Rose der Neugeb.). — Rilliet-Barthez, Traité clin. et prat. des malad. des enf. Deux. édit. Paris 1853. — Fürth, Beobachtungen über d. Erys. der Neugeb. Jahrb. f. Kinderhlkde. VII. 18.

Es ist nicht leicht, das Erysipel an die richtige Stelle zu setzen. Der Prozess in der Haut kann nur als Dermatitis, bezw. Phlegmone, bestimmt werden. Aber die ganze Krankheit durchbricht diese enge Definition nach jeder Richtung hin und weicht zu wesentlich von allen übrigen Dermatitiden und Phlegmonen ab.

Der entgegengesetzte Versuch mancher Pathologen, die Rose als eine Bluterkrankung — und die Hautaffection als den blossen Reflex dieses inneren Vorganges darzustellen, den Rothlauf also den acuten Exanthemen, Scharlach, Masern u. s. w. anzuschliessen, — dieser allerdings naheliegende Versuch würdigt, einigen Aehnlichkeiten zuliebe, nicht die besondern und kardinalen Eigenschaften des Rothlaufs, mit welchen er aus dem Rahmen der akuten Exantheme ganz und gar heraustritt.

Die Besonderheit des erysipelatösen Prozesses besteht darin, dass derselbe ausserordentlich häufig, wenn nicht allemal, an eine Wunde, Verschwärung, überhaupt an eine Continuitätstrennung der äusseren Decke anknüpft, und dass Schädlichkeiten eigenthümlicher Art durch diese Pforte den Zutritt zum Blute und zur Haut finden, um dort ein heftiges, oft schweres Fieber und Allgemeinleiden, und hier ei Schritt vor Schritt fortschreitende und mehr weniger weit wan

Entzündung anzufachen. Mit andern Worten, das Erysipel erscheint überwiegend als Wundkrankheit und bietet das Bild einer allgemeinen und örtlichen Infection.

Das Gleiche gilt von den Schleimhauterysipelen; denn an Rothlauf erkranken beide Hautsysteme, bald isolirt, bald gemeinsam, indem die Krankheit von einer Haut auf die andere übergeht.

Die Annahme eines spontanen, exanthematischen, sog. medizinischen Erysipels, welches, im Gegensatze zum traumatischen oder chirurgischen, keiner Wunde zur Voraussetzung bedarf, hat immer mehr an Boden verloren, seitdem man sich gewöhnt, sorgfältiger in der nähern und fernern Nachbarschaft einer Rose zu untersuchen, und auch die unerheblichsten Trennungen des Zusammenhangs an Haut und Schleimhäuten, Abschürfungen des Epithels, oberflächliche Schrunden, seichte Risse, Bläschen u. dgl. in den Begriff der Wunde zu ziehen. Zuweilen werden sich die Pforten des Rothlaufgiftes bereits geschlossen haben, wenn nach ihnen geforscht wird, oder das äussere Erysipel ist nur die Fortsetzung einer abgelaufenen Schleimhauterkrankung; oder es ist gar entfernt von dem traumatischen Heerde aufgetaucht, der selbst in einem, der Luft zugänglichen innern Organe versteckt liegen kann.

Freilich trifft der Arzt immer noch Fälle genug an, wo trotz aller denkbaren Umsicht, durchaus kein »Trauma« ungezwungen beschuldigt werden kann.

Man hat sich jetzt allgemein darin vereinigt, dass es ein Gift sei, welches den Rothlauf erzeugt. Hinter diesem Fundamentalsatze aber laufen die Ansichten sofort auseinander. Während der neueste Vertreter der deutschen Chirurgie in diesem Felde, Tillmanns, die ätiologische Einheit des Erysipels in der ausschliesslichen Entstehung desselben durch Infection von aussen her erblickt, und auch nach Volkmann, wesentlich ausserhalb des Kranken, und ausserhalb seiner Wunde liegende Momente es sein müssen, welche die besondere Form der Störung veranlassen, hält Billroth zwei Arten der Infection aufrecht, eine Infection von aussen, und eine Selbstinfection durch verhaltenes und sich zersetzendes Blut- und Wundsekret.

Die klinischen Thatsachen sowie die Thierexperimente (s. die letzteren bei Tillmanns) nöthigen ferner, den Identisten gegenüber, nicht ein einheitliches, in jedem Falle gleiches Gift anzunehmen, sondern mehrfachen und verschiedenen Schädlichkeiten dieselbe Wirkung zu übertragen. »Wir sind berechtigt«, äussert Tillmanns wörtlich (S. 97), »uns unter dem Erysipelasgift mehrere gleichartige oder mehr weniger ungleichartige Stoffe zu denken.« Und in Wahrheit, wenn der Rothlauf hier der energischen Aetzung oder der mechanischen Miss-

handlung einer Wunde folgt, dort unter puerperalen Einflüssen bei den Neugeborenen und ihren Müttern epidemisirt, wenn er drittens in gesetzmässiger Weise um jede reife Pockenpustel und um jedes reife Vaccinebläschen auftritt u. s. w. — dann wird es zur Unmöglichkeit, überall die nämliche Ursache walten zu lassen. Muss aber die Einheitlichkeit der Noxe geopfert werden, so fällt damit auch die behauptete Spezifität des Giftes in dem Sinne, wie solche für die Blattern, die Syphilis u. s. w. anerkannt werden muss. Ja Billroth lässt den infectiösen Stoff, welcher gewöhnlich Erysipel erzeuge, andere Male circumscripte Phlegmonen, Osteomyelitis, Phlebitis bedingen, so dass es vielleicht vom Zufall abhängt (d. h. von der zufälligen Aufnahme der Noxe in dieses oder jenes Gewebe), ob die eine oder andere Form der genannten Entzündungen aus demselben Gifte sich entwickelt.

All' diese Unsicherheit, Unklarheit und diese Widersprüche verrathen bereits, wie gänzlich unbekannt die Natur des Rothlaufgiftes sein muss. Die Frage hat noch immer Berechtigung, ob dasselbe ein chemischer Körper sei, ein putrider, septischer oder ähnlicher Stoff? Denn der in der Neuzeit mit so viel Sicherheit proklamirte parasitäre Ursprung des Erysipels steht heute noch mitten in der Diskussion. Nach Hüter, Lukowsky u. A. repräsentiren die anwesenden Coccen selbst das erysipelatöse Gift; ihr Eindringen in die Cutis und das Rete Malpigh. erzeuge den Rothlauf, und das Wandern desselben sei von der vorangehenden Ausbreitung der Bacterien in den Geweben abhängig. Koch schreibt Bacillen diese Fähigkeit zu. Dagegen sah eine Reihe anderer Forscher sich veranlasst, die Theilnahme der Mikroorganismen an dem erysipelatösen Prozesse für inconstant zu erklären und bacterielle und nichtbacterielle Rothläufe zu unterscheiden. Bei solchem Stande der Dinge genügt es, wegen der Details abermals auf Tillmanns zu verweisen, welcher die Bacterienfrage mit Berücksichtigung der fremden, und auf Grund eigener experimenteller Untersuchungen einer Kritik unterzogen hat.

Die Verimpfbarkeit und Contagiosität des Erysipels würden ein scharfes Licht auf manche dieser fraglichen Punkte werfen, wenn nicht auch hier der Widerspruch der Thatsachen und Meinungen reichlich wiederkehrte. In einer nicht geringen Zahl, namentlich von englischen und französischen Chirurgen mitgetheilter Fälle scheint die Ansteckungsfähigkeit der Krankheit zweifellos dazustehen; selbst von den Leichen der an Rose Verstorbenen ist das Gift, wie angegeben wird, mehrfach auf Gesunde, Aerzte, Leichendiener übergegangen, und Aerzte Krankenwärter und Hebammen sollen es verschleppt haben. Das Experiment lehrte den Inhalt der Erysipelblasen und das Blut der Kran-

ken als die Träger des Infectionsstoffes kennen. Trotzdem darf der Rothlauf nicht kurzweg für contagiös erklärt und an die Seite der akuten Exantheme gestellt werden. Die Ueberimpfung von Blut, Oedemflüssigkeit, Blaseninhalt und Eiter von Erysipelatösen hat bei Thieren viel öfter negative als positive Resultate geliefert (Tillmanns). Es scheint, dass nur einem Theile der Fälle das Ansteckungsvermögen zukommt und dass die Contagiosität in diesen Fällen durch den besondern Infectionsstoff, dem sie ihre Entstehung verdanken, bedingt werde. Die Fähigkeit zu infiziren fällt dagegen aus, wo andere Ursachen der Erkrankung obwalten, und dahin gehört die grosse Mehrzahl der gewöhnlichen, namentlich der Gesichtserysipele. Es hat seinen guten Grund, warum gerade die Aerzte gegen den Lehrsatz der Contagiosität, welcher von den Chirurgen aufgestellt ist, Widerspruch erheben. Ich habe unter einer Schaar von Erysipelen, die häufig beim Proletariat, in Zimmern mit dichter Bevölkerung, vorkamen, niemals zwei Fälle der Krankheit gleichzeitig oder bald nach einander in demselben Hause, derselben Stube, derselben Familie, ich kann selbst sagen, demselben Bette beobachtet, und es befanden sich darunter viele bullöse, einige eitrige, gangränöse und nicht wenige migrirende Formen. Aus der Literatur, d. h. aus dem Mangel entgegenstehender Fälle in der privaten Praxis, ersieht man, wie allgemein diese Erfahrung gemacht sein muss. Die Ansteckungskraft des Erysipels wird von ihren Anhängern selbst für gering erachtet, und Volkmann bemerkt sehr richtig, dass sie die Ausnahme bilde, und dass sich das Contagium nur unter ganz besonderen, uns völlig unbekannten Verhältnissen entwickele. Tillmanns glaubt den gangränösen Erysipelen eine lebhafte Contagiosität zuschreiben zu dürfen, Erichsen hält auch das Rachenerysipel für besonders ansteckend. Die bacteriellen Rothläufe scheinen nach den Untersuchungen Tillmanns' in hohem Grade übertragbar und contagiös zu sein.

Ob die letzten Untersuchungen und Experimente von Fehleisen geeignet sein werden, diese Frage zum Abschluss zu bringen, das dürften vielleicht schon die nächsten Monate lehren. Fehleisen hat bei legitimem Erysipel in den Lymphgefässen der erkrankten Haut regelmässig eigenthümliche, mit den Koch'schen übereinstimmende Mikrokokken gesehen, welche sonst noch nirgends gefunden worden sind. Er hat dieselben ausserhalb des menschlichen Körpers gezüchtet und Uebertragungsversuche an Kaninchen und an einer weiblichen Person mit zweifellosem Erfolge ausgeführt (aus den Sitzungs-Berichten der Würzburger phys.-med. Gesellschaft. Aug. 1881 u. 1882).

Die Aerzte waren bisher nicht gewöhnt, das Erysipel in den Familien so strenge, wie die Blattern, die Diphtherie, den Scharlach, zu

isoliren; sie werden jedoch, namentlich in den schweren Formen des Rothlaufs, dieser Forderung eingedenk sein müssen.

Die anatomischen Veränderungen in der erysipelatösen Haut, zuerst von Volkmann und Steudener beschrieben, stimmen mit den Befunden bei der gewöhnlichen Dermatitis und Phlegmone fast vollständig überein. Neben der starken Erweiterung und Füllung der Blutgefässe und der ödematösen Schwellung des Coriums und Unterhautgewebes hat eine massenhafte Auswanderung weisser Blutzellen in die letztern Gewebe stattgefunden, so dass eine reichliche kleinzellige Infiltration derselben vorliegt. Ebenso führt die seröse Flüssigkeit der Bläschen und Blasen auf der Haut stets eine grosse Zahl zelliger Elemente. Wenn nach überschrittener Höhe der Entzündung, durchschnittlich nach 2—7 Tagen, die Haut abzublassen und einzusinken beginnt, zerfallen die ausgewanderten Zellen rasch zu feinkörnigem Detritus.

Die plastische Infiltration geht schon beim einfachen Erysipel stets tief ins Unterhautgewebe hinab, so dass die phlegmonöse Form nur eine intensivere Ausbreitung des Processes darstellt. Selten überschreitet die Entzündung nach unten hin die Fascie. Die Eiterung tritt weniger diffus, als in zerstreuten, mitunter sehr zahlreichen Heerden auf. Phlegmonöse Rothläufe sind bei Kindern (im Gegensatz zu den Erwachsenen) wohl ebenso häufig als die einfachen. Umschriebene Gewebsnekrosen, auf die Cutis beschränkt, werden namentlich da beobachtet, wo das lockere Zellgewebe eine besonders hochgradige Schwellung zulässt (am Skrotum, den Augenlidern) oder wo die Haut, wie über oberflächlich gelegenen Knochen (den Condylen), straff gespannt ist.

Neben diesen Veränderungen treten Coccusvegetationen in den Bindegewebsspalten, den Lymph- und kleinen Blutgefässen auf; auch in den Erysipelblasen fehlen sie nicht. Aber die Kugelbacterien zeigen weder eine characteristische Gestalt, noch Constanz in ihrem Vorkommen. Wo sie zu beobachten sind, gehören sie dem floriden und fortschreitenden Prozesse an, um zu verschwinden, sobald derselbe stille steht oder zurückgeht. Ihrer pathogenen Bedeutung ist bereits gedacht.

Die Sektionsergebnisse nach tödtlich abgelaufenem Erysipel stehen zu der Krankheit in ungleicher Beziehung. Die nicht regelmässige, doch häufige und oft erhebliche weiche Milzschwellung, und die anfangs albuminösen, später fettigen Trübungen der Leber und Nieren, des Herzfleisches, der Muskeln kommen auf Rechnung der intensiven Bluterkrankung, während in der (seltenen) Meningitis, Encephalitis und Pleuritis Fortleitungen des entzündlichen Prozesses von der Kopf- und Brusthaut zu erblicken sind und die Pneumonie aus einer terminalen Hypostase hervorgeht. Zuweilen deckt die Autopsie keine

wesentliche Veränderung eines bestimmten Organs auf, und die vollständige Inanition durch das lange anhaltende Fieber muss für die causa mortis erklärt werden.

Das Erysipel im Kindesalter trennt sich von dem Rothlauf der späteren Jahre in manchen Punkten. Das gewöhnliche Erysipel, bei Erwachsenen häufig genug, erscheint nur sparsam in der Kindheit, wenn man die Findelhäuser ausnimmt. Die kindliche Haut neigt unter den normalen Lebensverhältnissen nur sehr schwach zu dieser Dermatitis, trotzdem die Gelegenheitsursachen zu derselben, Traumen im weitesten Sinne, gerade bei Kindern ausserordentlich zahlreich und viel öfter als bei Erwachsenen vorhanden sind. Zugleich macht sich die Thatsache bemerkbar, dass noch am meisten das erste Lebensjahr und der letzte Abschnitt der Kindheit, die Zeit vom 13ten Jahre ab zum Erysipel beisteuern. Unter den 19 Fällen meiner eigenen Beobachtung fallen 8 in jene früheste, 4 in diese letzte Periode des Kindesalters. Rilliet und Barthez sahen die Rose ausserhalb des Spitals nur bei 8 jungen Mädchen meist in der Nähe der Pubertät.

Das kindliche Erysipel dürfte wohl ausnahmslos ein traumatisches sein, doch bringen die eigentlichen Wunden wenig Gefahr, weil directe Verletzungen der Haut oder der Schleimhäute, Verbrennungen, die Spaltung der Cephalämatome, der zahlreichen Drüsenabscesse und Furunkel, die rituelle Beschneidung der jüdischen Knaben, die operativen Trachealwunden u. s. w. nur selten mit Rothlauf sich verbinden. Häufiger spielt ein chronisches Ekzem des Gesichts und behaarten Kopfes die Vermittlerrolle, weniger die Intertrigines der verschiedenen Körperstellen. Mehrmals ging das Erysipel von zerkratzten Varizellen aus (Freyer, Deutsch. med. Wochenschr. 1878, 10). Unter den Läsionen der Schleimhäute sind an erster Stelle die Nasenkatarrhe scrophulöser und syphilitischer Kinder zu nennen, wo die Rose gewöhnlich an den geschwürigen Naseneingängen entspringt, seltener tragen ähnliche Erkrankungen der Genitalien (fluor albus) die Schuld. Bei einem 14tägigen Knaben mit Blennorrhoea oculi sah ich ein Erysipelas serpens von den wunden Augenwinkeln ausgehen, und Freyer beobachtete dasselbe bei der catarrhalischen Conjunctivitis eines gesunden viermonatlichen Kindes. Erwägt man die Alltäglichkeit vieler der eben genannten Vorkommnisse im Kindesalter, so muss die geringe Frequenz der hinzutretenden Erysipele geradezu in Verwunderung setzen. Anders freilich in Findelhäusern, wo die Krankheit in mancher Hinsicht Ausnahmen macht.

Symptomatisch unterscheidet sich die Rose der Kinder, wie sie zur Beobachtung der Privatärzte gelangt, kaum von der im spätern

Alter. Sie lokalisirt sich unverhältnissmässig oft auf dem Gesicht und behaarten Kopf (in meinen 19 Fällen 16mal) und bleibt fast immer auf die Region, wo sie entstanden ist, und auf deren nächste Umgebung beschränkt. Ihre Dauer schwankt von 2—3, bis (das Oeftere) zu 5—6 Tagen. Dreimal sah ich sie über den ganzen Körper wandern (bei dem 14tägigen Knaben, bei einem 9wöchentlichen und einem 1½jährigen Mädchen). In den zwei ersten Fällen tödtete sie in etwa 11 Tagen, beim dritten Kinde zog sie mit kurzen Pausen 8 Wochen lang auf dem Körper umher und erlosch dann. Einen merkwürdigen Fall von 26 Tage lang regellos umherspringendem Erysipel (E. saltans) hat Freyer mitgetheilt. Die Rothläufe bei scrophulöser Rhinitis wiederholen sich gerne. — Die vesikulöse und bullöse Form trifft man bei Kindern selten, fast immer die einfache glatte Dermatitis. Eine besonders hervortretende Infiltration des Unterhautgewebes, die Abscedirung und Nekrose der Haut gehören ausserhalb der Spitäler zu den Ausnahmen. Der Prozess hält sich oberflächlicher.

Das bald schwere, bald leichte Fieber, welches den Hautprozess begleitet, entspricht im Allgemeinen der Ausdehnung des letzteren. Es werden Axillartemperaturen bis 41,3° C. gemessen und Pulse über 140 gezählt. Die gastrointestinale Sphäre leidet nicht so regelmässig mit, wie bei ältern Personen, und oft recht unerheblich. Wie Rilliet und Barthez schon hervorhoben, befremdet die Seltenheit von Gehirnerscheinungen und, wo solche vorhanden gewesen, die fast stete Geringfügigkeit der Veränderungen in der Leiche.

Die Rückkehr zur Gesundheit ist der gewöhnliche Ausgang. Schwäche, Atrophie, Syphilis der befallenen Kinder, die lange Wanderung der Rose, eine zur ursprünglichen Wunde sich gesellende Diphtherie verheissen nichts Gutes. Mir starben unter solchen Verhältnissen 4 Kinder von 19. Die eben genannten französischen Pädiater verloren von 8 Kranken zwei, bei welchen das Gesichtserysipel im Verlaufe von Masern, die mit Pneumonie complicirt waren, hinzutrat.

Die Erysipele in den Findelhäusern und verwandten Anstalten dürfen mit den Rothläufen ausserhalb derselben nicht vermengt werden, wenn ein falsches Bild der letzteren vermieden werden soll. In der Luft jener Häuser — und Luft bedeutet hier einen grossen Complex schwebender Schädlichkeiten — gehen die oberflächlichsten Läsionen der allgemeinen Decke (Intertrigines, leichte Perimastitiden, Abschürfungen, von der Geburtszange herrührend u. dgl.), gerne die erysipelatöse Complikation ein und auf die Rose entfällt daselbst jährlich eine namhafte Summe von Erkrankungen. Möglich, dass auch die Ansteckung mitspielt. Stets wenn Rothläufe bei Kindern in der Wiener

Anstalt zur Beobachtung gelangten, war diese Krankheit, wie Fürth angibt, an Ammen des Hauses vorausgegangen. Die Findelhauserysipele bevorzugen das Abdomen, den Thorax und die Glieder, während Gesicht und Kopf sehr viel weniger leiden. Abscesse und Nekrosen der Haut sind nicht selten. Billard nennt die Enteritis als häufige Begleiterin. Ein tödtlicher Ausgang, bei dem gewöhnlich noch andere Momente als der Rothlauf allein mitsprechen, beendet die Krankheit in den meisten Fällen.

Es handelte sich bei den infantilen Erysipelen bisher um die gewöhnliche Form. Doch weist das Kindesalter noch zwei andere, fest und eigenthümlich characterisirte Kategorien auf: das puerperale Erysipel der Neugeborenen und die vaccinalen Rothläufe, welchen eine Sonderstellung eingeräumt werden muss. Jenes, ein Eigenthum der ersten 14—20 Lebenstage, wird gewöhnlich kurzweg E. neonatorum genannt; indess sollte ihm noch das Beiwort puerperale gegeben werden, weil Neugeborene auch ein gewöhnliches Erysipel erwerben können. Was das E. vaccinale betrifft, so hat das deutsche Impfgesetz vom J. 1874 mit seiner allgemeinen Impfpflicht und den mancherlei hierdurch bedingten Missständen die Vaccinationsrothläufe erheblich vermehrt und dieselben um so peinlicher gemacht, als sie einer der Sorge für die allgemeine Wohlfahrt entsprungenen Institution zur Last fallen. So ist dasselbe ein ärztliches Kunstproduct und durch das Gesetz auf die späteren Monate des 1. Lebensjahres und in Folge der obligatorischen Revaccination auf das 12. Lebensjahr eingeengt.

h) Erysipelas neonatorum puerperale.

Dieselben infectiösen Einflüsse, unter welchen bei Entbundenen das Puerperalfieber sich entwickelt, versetzen die Neugeborenen in einen gleichwerthigen Zustand, der, wie dort, die grösste Mannichfaltigkeit der anatomischen Veränderungen und der klinischen Symptome umfasst.

Die puerperale Infection der Neugeborenen kettet sich begreiflicherweise an die Gebärhäuser und tritt hier gewöhnlich in Massenerkrankungen auf, welche den En- und Epidemien des Puerperalfiebers der Mütter parallel gehen. Von da wird sie in die Findelanstalten transferirt. Sehr viel seltener sucht sie die Privathäuser auf, und zwar entschieden seltener als das Puerperalfieber der Wöchnerinnen.

Eines der konstantesten Symptome dieser Infection der Neugeborenen ist das Erysipel, welches umgekehrt und merkwürdigerweise beim mütterlichen Puerperalfieber nur ausnahmsweise vorkommt. Das Erysipel steht häufig inmitten einer Schaar schwerster Krankheitser-

scheinungen, welche von den zahlreich ergriffenen innern Organen ausgehen, ein andermal tritt es in den Vordergrund und überragt bedeutend alle übrigen Symptome — und endlich kann sich im Rothlauf als der einzigen Lokalisation die ganze Krankheit gleichsam zusammenfassen. Gewöhnlich entspringt das Erysipel von dem kranken Nabel selbst oder etwas entfernt davon am Unterbauche, ferner von den Genitalien oder von der Kopfhaut, den Extremitäten u. s. w., wenn äussere Verletzungen dieser Theile inter partum oder später stattgefunden haben. Seine Ausbreitung nach oben und unten geschieht meist rapid, die Wanderung gehört zur Regel. Die entzündete Haut ist glatt oder mit Blasen besetzt, das Unterhautgewebe oft ödematös geschwollen oder der Sitz einer Phlegmone, die zum eitrigen Zerfalle führt.

Ein besonderes klinisches Bild lässt sich nur von solchen Fällen entwerfen, in denen der Rothlauf allein die puerperale Infection nach aussen hin vertritt und nicht, mit zahlreichen andern Symptomen derselben vermischt, in dem schweren und complizirten Krankheitsbilde untergeht. In jenen ersteren Fällen sinkt das Neugeborene beim Ausbruch der Rose in einen Zustand der Entkräftung, scheint Schmerzen zu leiden und schreit viel, aber es saugt und das Fieber ist gering. Erst in den folgenden Tagen, nachdem der Rothlauf schnell um sich gegriffen hat, wird das Fieber heftig und erreicht die höchsten Grade; zugleich macht die Abmagerung rapide Fortschritte, es treten Erbrechen und Durchfall hinzu, die bisherige Aufregung weicht dem Collaps, die Temperatur fällt stark ab und das Kind stirbt am 5.—7. Tage.

Trousseau, welcher die Rose der Neugeborenen zuerst als eine Puerperalrose mit der vollen Bösartigkeit der Puerperalkrankheiten erkannte, hielt sie für ebenso tödtlich, wie die Meningitis tuberculosa in einem vorgerückteren Alter. Doch war seine Prognose aus der damals sehr ungünstig beschaffenen Maternité in Paris geschöpft. Immerhin wird die Genesung von dieser Rose als Ausnahme zu betrachten sein. Die schweren Erkrankungen überflügeln weit die Zahl der mittelschweren und leichteren, mehr als dies beim Puerperalfieber der Mütter der Fall ist. Je früher die Krankheit nach der Geburt sich zu entwickeln beginnt, um so sicherer endet sie tödtlich; Schwächlinge werden schnell fortgerafft; jede innere Lokalisation, welche neben dem Erysipel besteht, drückt die Aussicht auf Heilung herunter. Endlich beherrscht der Character der En- und Epidemie die Gestaltung und die Bösartigkeit der Einzelfälle.

Die Entscheidung, ob die Rose eines Neugeborenen puerperaler Natur sei, wird leicht, wenn dieselbe in einem Gebär- oder Findelhause während einer Epidemie spielt, wenn die Mutter am Puerperalfieber

darniederliegt und wenn, neben dem schweren Allgemeinleiden, noch andere der puerperalen Vergiftung eigene Organerkrankungen zugegen sind (s. die Monographie von P. Müller im II. Bde. dieses Handb.'s). Die mütterliche Erkrankung sowohl, als die internen Complikationen können fehlen, ohne dass die Diagnose an Sicherheit einbüsst. Aber dieselbe wird zu schwanken beginnen, wenn das Gebärhaus rein ist von puerperalen Erkrankungen irgend welcher Art, und wenn das Erysipel ohne jede weitere Complikation (vielleicht nur mit einer terminalen Pneumonie) abläuft. Die Lokalität des Gebärhauses ist freilich unter allen Umständen verdächtig; aber ein Endurtheil über den Character einer solchen Rose wird nur aus der sorgfältigsten Abwägung aller Umstände und Erscheinungen zu gewinnen sein. — Ausserhalb der Anstalten liegt die Sache umgekehrt. Da wird die Rose nur dann puerperal heissen dürfen, wenn die Mutter mit der gleichen Erkrankung sekundirt oder wenn, ohne dies, characteristische Entzündungen innerer Organe, ein besonders tiefes Allgemeinleiden mit hoher Temperatur und rascher Abnahme des Körpergewichts das Erysipel begleiten. Beginnt dasselbe am Nabel, so ist dessen Beschaffenheit bedeutsam. Ein frühzeitiger Abfall des Nabelschnurrestes, eine eitrige, missfarbige, zottige, leicht blutende Nabelwunde, aus deren Grunde die entzündeten Gefässe ragen, sowie entschiedene Nabelgangrän stempeln, in Verbindung mit den allgemeinen Symptomen, jeden Fall zum septischen. Die Milzanschwellung kann nur selten genügend scharf erkannt und verwerthet werden.

Die puerperalen Rothläufe der Neugeborenen sind bisher, namentlich in den Anstaltsberichten, zu wenig von den nichtpuerperalen getrennt worden, als dass die differentielle Diagnose nicht noch mehr von einem spezialisirten Studium der einschlägigen Verhältnisse zu hoffen hätte.

Wegen der Therapie möge man die Monographie von P. Müller in diesem Handbuch nachlesen und ferner die Angaben, die sich auf den folgenden Seiten vorfinden.

i) Erysipelas vaccinale.

Von den beiden grossen Gefahren der Impfung, Syphilis und Rothlauf hat die zweite im letzten Dezennium weitaus die Oberhand gewonnen, während in den 60ger Jahren die erste bedrohlicher zu sein schien. Der häufiger gewordene Rothlauf wird deshalb augenblicklich von der Impfgegnerschaft nachdrücklichst ausgebeutet, und verschärft bei denjenigen Aerzten, welche die Vaccination für eine nützliche, ja unentbehrliche Maassregel halten, die Verpflichtung, nach den oft

dunklen Ursachen dieser unglücklichen Complikation zu forschen. Dazu gehört als Fundament freilich eine grössere Zahl genauer Beobachtungen von Impferysipel, als wir sie besitzen, und dieselben können nur dadurch erlangt werden, dass der Impfarzt die Vaccinirten oder Revaccinirten öfter, als zweimal, am Impf- und Revisionstage sieht. In den meisten bisherigen Beobachtungen ist man gemeinhin erst nachträglich von der floriden Rose überrascht worden.

Das Erys. vaccinale ist, neben seiner hohen practischen Wichtigkeit, zugleich eine der interessantesten und merkwürdigsten Erscheinungen. Aber ich kann hier auf ein näheres Eingehen verzichten, weil dasselbe, soweit es der Zweck eines Handbuchs fordert, bereits im 1sten Bande des vorliegenden, in dem Capitel Impfung, abgehandelt ist (s. die II. Auflage desselben. 1882. 1. Bd. 2. Abth. S. 400). Daselbst ist auch die spezielle Literatur des Impfrothlaufs zu finden. —

Die Therapie des Erysipelas strotzt von Unsicherheit und die übergrosse Zahl der heterogensten, hier gepriesenen, dort angezweifelten oder verworfenen Heilstoffe, von denen kein einziger mit Vertrauen in die Hand genommen werden kann, macht einen niederschlagenden Eindruck.

Es gibt auch bei Kindern so leichte Fälle, was geringes Fieber, Schwäche und Kürze des örtlichen Prozesses anlangt, dass sie nichts mehr als angemessene Diät und Regelung der Körperfunctionen (wenn überhaupt nöthig), sowie Fernhalten von Schädlichkeiten erheischen. Das Kind werde verhindert, die Eczem- oder anderen Efflorescenzen auf seinem Körper, die verkrusteten und geschwürigen Naseneingänge, oder woher sonst die Rose den Ausgang nahm, durch Kratzen fernerhin zu reizen. Man behandelt und heilt demnach diese Heerde; die erysipelatöse Fläche wird mit reinem oder Carbolöl u. dgl. bestrichen.

Wo hingegen die Ursache nicht so klar liegt, vielleicht gar nicht entdeckt werden kann, wo der Rothlauf sich nach wenigen Tagen nicht begrenzt und Miene macht, die Wanderung anzutreten, lebhaftes Fieber mit bedrohlichen Erscheinungen andauert, da kann von blos verständigem Abwarten keine Rede sein und es wäre genug zu leisten, wenn man nur einen Hebel besässe und die Stelle kannte, wo derselbe anzusetzen.

Ein Spezifikum gegen den erysipelatösen Prozess fehlt. Die Engländer haben das Eisen als wirkliches Heilmittel gepriesen und mehrere deutsche Autoren haben wenigstens eingeräumt, dass das Eisen mehr als jedes andere Mittel leiste. Man gibt den Liquor ferri chlorati so früh als möglich und bis zum Ablauf der Krankheit, am Tage und nachts zweistündlich zu 5—10 und mehr Tropfen in Wasser (Er-

wachsenen 10—25). Säuglingen gab der erste Empfehler Bell zweistündlich 2 Tropfen in Zuckerwasser. Weder hohes Fieber noch Symptome von Gehirnreizung dürfen Einspruch erheben. Jeder Fall, mit welchen Complikationen immer, soll für diese Behandlung sich eignen. Aber die Darmfunction muss normal sein, bezw. vorher geordnet werden. Vor der Darreichung des Eisens halten die Engländer ein Laxans (Ol. Ricini u. dgl.) meist für zweckmässig. Zülzer lobt das Eisenchorid, zwei- bis dreistündlich 5—6 Tropfen in Schleim. Wenn die bestimmten Angaben zahlreicher und namhafter englischer Aerzte über den Nutzen des Eisens nicht die volle Bestätigung in andern Ländern erfahren haben, so scheint es, dass ihm nicht alle Fälle, sondern gewisse Formen des Erysipelas in hohem Grade zugänglich sind. Diese Formen sind bisher nicht präcisirt. Bei kräftigen Personen mit heftiger Entzündung sah Aran das Mittel wirkungslos, dagegen von sehr günstigem Erfolge bei schwächlichen, scrophulösen Individuen.

Entscheidet man sich für die rein symptomatische Behandlung, so verlangt ein hohes und anhaltendes Fieber die Anwendung kalter oder abgekühlter Bäder oder die bei Kindern sehr geeigneten nasskalten Einwickelungen. Eine ungünstige Einwirkung auf den Hautprozess ist nicht beobachtet worden. Die antipyretische Kraft des Chinins in grossen Gaben scheint beim Erysipelas zweifelhaft, ebenso haben Digitalis und salicylsaures Natron sich unsicher erwiesen. — Von Pirogoff ist der Campher (bei Kindern 0,06 — 0,10 zwei- und dreistündlich) bewunderungswürdig gefunden, von Schüller das benzoesaure Natron zu 5—10 gr. pro die bei Kindern.

Gegen heftige nervöse Erscheinungen, grosse Unruhe, Aufregung, starke Delirien sind bald Campher, Alkohol, bald Narkotika gelobt worden (Opium, Morphium, Chloralhydrat in grössern Dosen). Der Alkohol ist unentbehrlich bei rasch eintretender Prostration und typhoiden Erscheinungen (Cognak 20—50 gr. in 100 gr. Zuckerwasser oder Syrup, 1—2stündlich ein Kinderlöffel, Sherry, Portwein, Champagner).

Bei ausgesprochenem Gastricismus wird ziemlich allgemein auf ein frühzeitig gereichtes Brechmittel mit nachfolgendem Purgans Werth gelegt.

Oertlich wird die entzündete Hautstelle mit Oel oder Watte bedeckt. Um dem wandernden Erysipel eine Grenze zu setzen, sind Carbolinjectionen (1 — 2 %ig) in der gesunden Nachbarschaft gemacht worden. Bei Kindern stösst ihr fortgesetzter Gebrauch auf Bedenken und ich selbst sah wenig Nutzen davon. Höllensteinbepinselungen (1:8 Wasser oder 2:30) halten Volkmann und Wernher noch

für den besten Eingriff. — Im Uebrigen mögen die ausführlichen Abhandlungen von Volkmann und Tillmanns eingesehen werden.

3. Das Eczem.

Die Handbücher der Haut- und Kinderkrankheiten. — Lederer, Ecz. faciei bei Kindern. Journ. f. Kinderkrankheiten Bd. 26. 1856. — Wertheimber, Ueber d. Ecz. im Säuglingsalter, ibid. Bd. 42. 1864. — Wilson, A. f. D. u. S. 1870. 274. — Bulkley, Eczema and its Management. London 1881. Die weitere Literatur im Text.

Keine andere Hautkrankheit reicht an das Eczem, was die Häufigkeit des Vorkommens, die mannigfachen anatomischen Formen, klinischen Bilder und die praktische Wichtigkeit betrifft. Es beherrscht die Dermatologie. In zahllosen Fällen für sich bestehend, selbstständig, oder das Symptom constitutioneller Anomalien, tritt das Eczem sehr gewöhnlich complikatorisch zu den verschiedensten andern Dermatosen hinzu. Manche Schmarotzer, der Sarkoptes, die Pediculi, erscheinen nur unter dem Mantel des Eczems, so dass Skabies und Pediculose mit gleichem Rechte unter die parasitären Hautkrankheiten gestellt, wie als Eczeme mit besonderer Aetiologie aufgeführt werden können. Soweit die Aetiologie gegenwärtig erschlossen ist, kennzeichnet auch sie den eczematösen Process als einen, jeder Spezificität baaren, allgemein pathologischen Vorgang, welcher bald von den gewöhnlichsten äussern Reizen oder von besonderen atmosphärischen Einflüssen (»akutes Eczem«) angeregt wird, bald in Abhängigkeit von der Functionirung gewisser innerer Organe, von Störungen der Blut- und Lymphbewegung steht oder endlich mit der Art der Ernährung, d. h. mit der Oekonomie des Körpers, innig verwebt ist. Das Eczem ist sogar dem pathologischen Experiment unterworfen, da es mit lokalen Massnahmen künstlich der Haut aufgedrungen werden kann. Ein Prozess von solcher Allgemeinheit, so grossem Reichthum der ursächlichen Bedingungen und einer so ungewöhnlichen Polymorphie, wie der vorliegende, muss für den Pathologen von höchster Bedeutung und für den Praktiker von grosser Dringlichkeit sein.

Die Hautkrankheit besitzt ihr Seitenstück in einem nicht minder wichtigen innern Prozesse, dem Katarrh der Schleimhäute. Rindfleisch, Auspitz u. A. haben dieser Parallele die schärfste Fassung gegeben, indem sie das Eczem kurzweg als Hautkatarrh auffassen, und der Erstere dasselbe als serösen, eitrigen und chronischen Hautkatarrh schildert. Die Uebereinstimmung beider Processe in den verschiedensten Punkten ist, wenn man die gewebliche und secretorische Differenz abzieht, in der That überraschend und der Vergleich hat vor ähnlichen den Werth voraus, dass Eczem und Catarrh vielfach durch einander e

läutert werden und der Arzt die Erfahrungen, welche er an der einen Krankheit gewonnen hat, bei der andern sich nutzbar machen kann.

Anatomie.

Seinem histologischen Charakter nach ist das Eczem eine oberflächliche Hautentzündung mit besonders lebhafter seröser und zelliger Absonderung. Der Prozess spielt wesentlich im stratum papillare und dem rete Malpighii, doch nehmen die angrenzenden äussersten Coriumschichten gewöhnlich Theil, und auch die Hornschicht wird auf mannigfache Weise in Mitleidenschaft versetzt. Die Gewebe sind von erweiterten und blutüberfüllten Gefässen durchzogen und mit serösem Transsudat und Rundzellen in wechselnder Menge, je nach dem Grade der Entzündung, getränkt.

Allein die Definition des Eczems als einer oberflächlichen Hautentzündung mit vorwaltender serös-eitriger Exsudation charakterisirt den Prozess nicht ausreichend. Oberflächlicher Dermatitiden mit mehr oder weniger zu Tage tretender serös-purulenter Ausschwitzung gibts noch manche, so die traumatischen und toxischen Entzündungen, die Verbrennungen und Erfrierungen niederen Grades, eine Reihe von Erysipelen. Das Moment, welches alle diese Dermatitiden anatomisch vom Eczem trennt, wird durch die räumliche Anordnung der Entzündung gegeben. Denn während das Corium bei den ersteren stets gleichmässig und in continuo sich entzündet (erythematöse Entzündung), beginnt das Eczem allemal in punktförmigen, von einander getrennten Heerden, die oft lange als solche kenntlich bleiben und weitere Metamorphosen durchmachen, wenn die Entzündung bereits auf die Interstitien zwischen denselben übergegriffen und flächenartige Ausbreitung gewonnen hat. Das Eczem muss demnach als eine in kleinen, zerstreuten Heerden auftretende und in solchen fortbestehende, oder aus ihnen sich verallgemeinernde Dermatitis definirt werden. Diese Heerde erscheinen unter der Form von Knötchen, Vesikeln und Pusteln, welche demnach die Grundformen des Eczems darstellen. Das eczematöse Knötchen wird durch eine umschriebene Infiltration der Papillen und zum Theil der Schleimschichte mit seröser Flüssigkeit und Zellen gebildet. Die Epidermis zieht, stärker gespannt und ausgeglättet, über die vergrösserten Papillen hinweg. Beim Bläschen hat das reichlichere Exsudat die Schleimschicht in unregelmässig vertheilte Zellenbalken und Zellenmembranen auseinandergedrängt, das Zellenplasma verändert und sich zwischen Schleimschicht und Hornschicht ergossen, wodurch die letztere emporgewölbt wird. Die Pustel endlich hat gleichfalls den mit jungen Zellen

dicht durchsetzten Papillarkörper als Grundlage, aber das Rete ist hier vollständig untergegangen, die Grenze zwischen Papillen und Oberhaut verschwunden und der Raum zwischen beiden mit Zellen ausgefüllt (Rindfleisch, pathol. Gewbl. Biesiadecki).

Das Eczem auf der Stufe der Vesikulation repräsentirt den serösen Katarrh — auf der Stufe der Pustelbildung den eitrigen Katarrh der Haut.

Diejenigen Eczeme, welche aus einer Menge zerstreuter Knötchen, Vesikeln oder Pusteln bestehen, sprechen selbstverständlich für die obige Definition des Eczems. Aber auch die Intertrigines beginnen papulös und erst später läuft die Entzündung zusammen. Wenn ferner das Eccem durch Merkurialsalbe oder Crotonöl künstlich erzeugt wird, so bedecken sich die eingeriebenen Hautstellen zuerst mit Knötchen und nur die fortgesetzten Einreibungen, welche die Papeln zu Bläschen und Pusteln weiterführen, lassen die nun lebhafter gewordene Entzündung auch auf die Zwischenräume der Efflorescenzen übergehen. Gleichwohl springen die zahlreichen Heerde deutlich aus der gleichmässigen Röthe hervor. Selbst bei jener Form des Eczems, wo eine epidermislose, rothe, feuchte Fläche vorliegt, gewahrt man leicht, wie nicht die ganze Fläche absondert, sondern wie die transsudirende Flüssigkeit in Tröpfchen den einzelnen Papillenbezirken entquillt, um nachträglich zusammenzurinnen. Willan hat die gleiche Vorstellung der ursprünglich heerdförmigen Entstehung des Eczems besessen, wenn er als anatomische Grundform das Bläschen hinstellte. Nur irrt er und mit ihm die Engländer (u. A. Tilbury Fox), welche in neuerer Zeit die zu enge Auffassung wieder erneuert haben, darin, dass sie die Definition des Eczems an die einzige Primitivform der Vesikel binden wollen. Das Knötchen und die Pustel haben dasselbe Anrecht, Grundformen des Eczems zu sein.

Die Heerde fallen besonders häufig mit den Hautfollikeln zusammen, indem die Knötchen, Vesikeln und Pusteln in sichtbarer Weise sich um die Mündungen derselben erheben; in solchen Fällen erscheint die heerdartige Dermatitis des Eczems als follikuläre.

Aus den einzelnen Grundformen und ihren Combinationen, ferner aus einer Reihe weiterer anatomischer Veränderungen, welche an den ersteren erfolgen, setzt sich nun das vielgestaltige klinische Bild des Eczems zusammen.

Wir sprechen von einem E. papulosum s. lichenoides, wenn die ganze Körperoberfläche oder einzelne Regionen derselben mit rothen, spitzen, stecknadelkopfgrossen Knötchen, die einen schmalen Hof haben, besetzt sind, — von einem E. vesiculosum, wenn sich Bläschen, ursprünglich oder aus den Knötchen heraus, gebildet haben. Ihr

anfangs heller, später, durch Beimischung von Epithelien und Zellen molkiger Inhalt kann unter fernerer Zunahme der Zellen mehr oder weniger rasch eitrig werden — oder die Entzündung hat ursprünglich und sofort kleine Pusteln auf die Oberfläche geworfen: E. pustulosum s. impetiginodes. In diesen drei Varianten vermag das Eccem ohne weitere Wandlungen verschieden lange zu persistiren, bis mit dem Nachlass der Entzündung die Papeln einschrumpfen und abblättern, die Bläschen und Pusteln zu dünnen Grinden oder Krusten vertrocknen und abfallen.

Hat jedoch eine dicht gedrängte Eruption von Papeln und Bläschen stattgefunden und hält der Entzündungsreiz an oder artete sich die Dermatitis von Anbeginn sehr lebhaft, so wird alsbald die ganze befallene Hautstelle im Zusammenhange entzündet, sie erscheint hoch geröthet, angeschwollen, heiss, mit Knötchen und Vesikeln bedeckt. Man hat das E. rubrum vor sich, das bald in ein E. madidum überzugehen pflegt, sobald unter dem Zuströmen immer neuen serösen Exsudats die Hornschichte, und mit ihr die Knötchen und Bläschen fortgespült werden und eine geschwollene, rothe, feuchte oder nässende, oft mit Erosionen versehene Fläche zu Tage liegt. Das E. rubrum s. madidum bedeutet die Höhe des Prozesses. Ermässigt sich die Entzündung spontan oder, wird sie im Wege der Behandlung beschränkt, so ändert die Absonderung ihre Form, die seröse versiegt allmählig und macht der trockenen Platz. Es bilden sich in reichlicher Menge dünne Schuppen und Lagen von mehr oder weniger verhornten Epidermiszellen, die jedoch nur kurzen Bestand haben, weil sie von den immer frisch producirten und nachrückenden Zellen und Lagen verdrängt und abgestossen werden. Die Eczemstelle ist nun trocken, mit grauweisser, dicker Epidermislage überkleidet, die in feinen oder gröbern Blättchen und Platten fortdauernd sich ablöst; E. squamosum; nur wenn sie durch Kratzen gereizt wird, tritt vorübergehend wieder Serum aus und feuchtet die Stelle. Schuppende Eczeme bedürfen indess nicht nothwendig des Voraufganges eines E. madidum, sondern schliessen sich oft sofort einem papulösen an, auf Stellen z. B., welche einem mässigen anhaltenden Druck, einer häufigen Reibung ausgesetzt sind. Die Hautreizung ist dann zu gering, um eine lebhafte Dermatitis zu erzeugen, gleichwohl reicht die entzündliche Hyperämie hin, um eine Ueberproduction und ein schnelleres Abwerfen der Epidermiszellen zu unterhalten. Das E. squamosum bedeutet somit in der Regel das Endstadium, durch welches verschiedene Formen der Eczeme zur Heilung hindurchschreiten.

Wie das E. papulosum s. vesiculosum zum E. rubrum s. madidum sich fortentwickeln, so kann das impetiginöse durch Verschmelzung und

Untergang der Pusteln zu eiternden Flächen führen: E. purulentum. Dieselben erhalten sich in dieser Beschaffenheit nur kurze Zeit; bald vertrocknet das schleimig-eitrige oder ganz purulente Sekret an der Luft zu gelben Borken, unter welchen die Eiterung in allmählig sich vermindernder Stärke fortdauert und durch deren Brüche und Risse der Eiter nach aussen hervortritt: E. crustosum. Die Farbe, Dicke und Härte der Krusten wechseln, werden durch die verschiedene Consistenz und Menge des nachrückenden Sekrets bestimmt und hängen von gelegentlichen Beimengungen (Staub, Blut) ab. Das borkige oder krustöse Eczem ist demnach nur eine andere Form des E. impetiginosum, ein Blüthe-, kein Ausgangsstadium; es steht dem E. squamosum nicht gleich, wie behauptet worden, sondern lenkt selbst bei seinem Erlöschen und nach Abwerfung der Krusten in das letztere über. Mitunter erweist sich der dermatitische Prozess längst geheilt, während noch Krusten an der Haut festhaften. Vor Entfernung derselben kann demnach nicht immer mit Sicherheit entschieden werden, ob man einen noch floriden oder bereits abgelaufenen Prozess vor sich habe.

Hebra hat in lehrreicher Weise gezeigt, wie durch wiederholte Einreibungen der Haut mit Crotonöl die ganze Reihe der eczematösen Vorgänge in Scene gesetzt und eine Form aus der andern entwickelt werden kann. Gleiche Eczemerzeuger sind die graue Quecksilbersalbe, lange fortgesetzte hydropathische Umschläge oder Cataplasmen, der constante Strom u. s. w. Der Arzt wiederholt häufig das pathologische Experiment, indem er sich dieser Stoffe und Agentien zu Heilzwecken bedient.

Die eczematöse Dermatitis tritt akut oder chronisch auf. Alle artifiziellen Eczeme gehören der akuten Gruppe an und erlöschen, sobald dem Reize, welcher sie ins Leben rief, ein Ziel gesteckt wird. In dem regelmässigen An- und Absteigen der entzündlichen und exsudativen Erscheinungen drückt sich ein ziemlich strenger Typus aus. Aehnliches gilt von jener Art des Eczems, das seit Hebra speziell als akutes bezeichnet wird und dessen dunkle (an atmosphärische Einflüsse gebundene) Ursache mit den artifiziellen Eczemerzeugern darin übereinkommt, dass der Hautreiz, sich selbst erschöpfend, von vorübergehender, meist kurzer Dauer ist. Wie überhaupt alle Eczeme mit zeitlich begrenzter Ursache einen mehr oder weniger festen Typus tragen und einen mehr oder weniger abgeschlossenen akuten Verlauf nehmen.

Allein die Eczeme solcher Art vertreten nicht die Mehrzahl und die Regel, sondern die in Rede stehende Dermatitis wird häufiger von bleibenden Ursachen unterhalten, welche bald continuirlich, bald fluctuirend, schwächer oder stärker an der Haut sich geltend ma-

chen. Im erstern Falle steht das Eczem eine unbestimmt lange Zeit hindurch an demselben Orte. Die seröse, die eitrige Exsudation oder die trockene Epidermoïdalabsonderung werden continuirlich, wenn auch in schwächerem oder stärkerem Grade, genährt. Im zweiten Falle wiederholen sich die eczematösen Eruptionen, in wechselnder Stärke, in schneller oder langsamer Folge, an derselben Stelle oder an immer frischen Punkten der allgemeinen Decke: das Eczem setzt sich aus einer unberechenbaren Zahl von Recidiven zusammen. Die Chronicität des Prozesses, welche auf der chronischen Natur der besonderen, tiefer gelegenen Ursachen beruht, dominirt beim Eczem, begründet eine Eigenthümlichkeit dieser Hautentzündung und bedingt wesentlich ihre grosse Vielgestaltigkeit. Es hat eine Zeit gegeben, wo das Eczem nur als chronische Dermatose bestimmt wurde.

Wo dieselbe Hautpartie monate- und jahrelang den Sitz der Entzündung abgibt, müssen auch bleibende und gröbere anatomische Veränderungen zu Stande kommen. Die anfängliche Fluxion in den Gefässen nimmt den passiven Charakter der Stauung an; die Papillen erfahren eine bleibende Vergrösserung, die Entzündung setzt sich auf immer tiefere Schichten der Cutis und auf das subkutane Bindegewebe fort, Blut- und Lymphcirkulation erleiden Störungen. Das überernährte Bindegewebe der gesammten Haut hypertrophirt und verdichtet sich, die Follikel mit den Talgdrüsen veröden, die Haare gehen verloren (Wedl). Der Hautkatarrh ist ein chronischer geworden. Die Haut fühlt sich massiger, derb an, sieht bläulich oder wegen stärkerer Pigmentirung bräunlich aus. Auch die Epidermis erfährt eine Uebererährung und schichtet sich zu linienhohen Schuppen und Schildern auf, welche das Bild der falschen Ichthyosis geben. Im Kindesalter dürften die hohen, nicht mehr reparabeln Grade dieser anatomischen Veränderungen kaum je vorkommen.

Symptomatologie.

Dieselbe ist zum grössern Theile mit der Schilderung der anatomischen Vorgänge geliefert worden und erscheint verkörpert in den klinischen Bildern des E. papulosum, vesiculosum, rubrum und madidum, des E. impetignosum, purulentum und crustosum, endlich des E. squamosum. Combinationen der verschiedenen Formen sind alltäglich und begreifen sich von selbst aus den Namen E. papulo-vesiculosum, vesicopustulosum u. s. w. Die einzelnen Eczembilder bleiben nun in wenig veränderlicher Weise während der ganzen Erkrankung bestehen oder sie lösen sich, in einander übergehend, ab und ziehen als die verschiedenen Stadien desselben Grundprozesses an dem Beobachter vorüber.

Wie bei andern kutanen Entzündungen schwillt beim Eczem das Unterhautgewebe der Nachbarschaft ödematös an, manchmal kaum merklich, oft sehr bedeutend. Die Anschwellung erfolgt um so früher und stärker, je florider der Prozess anhebt und je lockerer das Gewebe, wie an den Augenlidern und dem Skrotum, gefügt ist. Bei Kindern kommen dergleichen Schwellungen auch anderwärts leicht zu Stande. Die Lymphdrüsen, in welche die Lymphbahnen des eczematösen Gebietes einmünden, erleiden wohl immer eine anfangs schmerzhafte, später indolente Schwellung und gehen oft in Eiterung über.

Ein wesentliches und hervorstechendes Symptom ist das Jucken. Jedes Eczem hat einmal in seinem Verlaufe dasselbe dargeboten. Aber das Eczem juckt nicht in allen Stadien, und nicht jede seiner Formen erregt diese sensible Störung in gleicher Stärke. Verzweifelt jucken die papulösen und vesikulösen Ausschläge, sowie das E. rubrum und madidum, viel weniger die trockenen schuppenden, meist garnicht die eitrigen und krustösen Formen. Für gewöhnlich trockene Eczeme pflegen nur dann zu jucken, wenn bei einer Steigerung der Entzündung oder in Folge erneuter starker Fluxion flüssiges Transsudat in die Gewebsmaschen und auf die Oberfläche tritt (manche Kopfeczeme der Kinder nässen und jucken nur während des Schreiens und hinterher), — wie denn überhaupt die Neurose des Juckens von dem feinen Reize, welchen die Papillen von der über sie hinsickerndern Flüssigkeit erfahren, abgeleitet werden muss.

Erysipele, beim ersten Anblick sehr ähnlich den fieberhaften akuten Eczemen, ferner Syphiliden werden durch ihr Nichtjucken sofort vom Eczem unterschieden. Das Kratzen, wozu die Empfindung zwingt, reisst die vorhandenen Efflorescenzen auf, veranlasst Blutaustritt aus denselben (in Folge dessen sie sich mit braunschwarzen Krusten bedecken) und fügt auf der gesunden Haut neue Eruptionen und Excoriationen hinzu. Die zerkratzten Bläschen und Pusteln werden, namentlich bei jungen Kindern, leicht die Ausgangspunkte für Rothlauf und Phlegmone, während an chronisch indurirten Eczemstellen das Kratzen und Scheuern Gelegenheit zu eitrigem Zerfall und Geschwürsbildung gibt.

Die akuten Formen des Eczems bedingen bei Kindern, wofern sie erheblichere Flächen überziehen, anfangs leichte febrile Symptome. Das speziell sog. akute Eczem bricht unter lebhaftem Fieber hervor, welches andauernd ist und beim Fortschreiten der Hauteruption exacerbirt. In den chronischen Fällen bleiben das Allgemeinbefinden der Kinder, ihr Ernährungszustand und die verschiedenen Körperfunctionen, — auffallend genug — unberührt von dem Hautprozesse, ob derselbe begrenzt oder allgemein, geringfügig oder intensiv verläuft.

Unglaublich mannigfaltig ist seine Verbreitung auf der Körper-

oberfläche. Man theilt die Eczeme in universelle und lokale ein, obgleich zahlreiche Fälle in der Mitte stehen und oft willkürlich hier- oder dorthin gerechnet werden. Die Eintheilung hat mehr die scharf ausgesprochenen Fälle im Auge und unter diesen bieten sich die lokalisirten ganz unverhältnissmässig häufiger als die universellen dar. Kein Punkt der allgemeinen Decke geniesst Sicherheit vor dem Eczem, doch werden gewisse Körperstellen unverkennbar bevorzugt: bei Kindern, namentlich bei den jüngsten, der behaarte Kopf und das Gesicht, so dass die übrigen Körperstellen weit zurück stehen. Die Eczeme der klimacterischen Periode binden sich fast ausschliesslich an den Vorderkopf bis zur Haargrenze und seitlich bis zu den Ohren herab u. s. w. Uebrigens zeigt das Eczem oft eine noch viel engere Begrenzung und lokalisirt sich an gewissen, immer wiederkehrenden Stellen, in einzelnen abgeschlossenen Flecken, die bis auf Markgrösse zusammenschmelzen können. Dabei befremdet nicht selten die auf Nerveneinflüsse hindeutende Symmetrie, in welcher die enge begrenzte Eruption, bei völliger Freiheit des übrigen Körpers, die gleichen Stellen der beiden Körperhälften einnimmt, z. B. die beiden Hand- oder Fussrücken, die Kniekehlen und Ellenbeugen u. s. w.

Die Lieblingssitze des Eczems — eine sehr laienhafte Redeweise — sind der Ausdruck ätiologischer Gesetze. Bei denjenigen Eczemen, deren Ursache offenbar liegt, verstehen sich die bestimmten Lokalisationen leicht, so bei den Intertrigines, welchen die Hautfalten den Sitz vorschreiben, ferner bei denjenigen Unterschenkeleczemen, welche auf Venen- und Lymphstase beruhen; das umschriebene Eczem der Mammae oder Warzenhöfe steht mit der Lactation in Verbindung. Die stereotypen oder häufigen Lokalisationen sind deshalb wichtige Anknüpfungspunkte für die Aetiologie, welcher die Aufgabe erwächst, nach den lokalen Bedingungen zu forschen, welche bei konstitutionellen Eczemen den Ausschlag mit Nothwendigkeit oder besonders leicht auf gewisse Stellen determiniren.

Das Eczem wandert und springt. Die Wanderung geschieht in einer dem Erysipelas gleichen, continuirlichen Weise und findet, wie dieses, seine Grenze manchmal nur an den Grenzen der allgemeinen Decke. Viele Eczeme wandern, wenn die Ursache, welche sie an einem Punkte ins Leben rief, ihre Wirksamkeit auf die Nachbarschaft ausdehnt. Aber es gibt bei den secernirenden Ausschlägen auch die Eczemflüssigkeit selbst, durch Bespülung und Reizung der gesunden Umgebung, den Anlass zur weiteren Ausbreitung. In diesem Sinne besitzt das Eczem die contagiöse Eigenschaft, und zwar werden unter solchen Umständen nicht nur an denselben Individuen gesunde Flächen von kranken ange-

steckt, sondern die eczematöse Entzündung kann durch Contact auf zweite Personen übergehen. Säuglinge infiziren mit ihren Kopf- und Gesichtsausschlägen nicht selten die Wangen, die Brüste, die Arme ihrer Mütter und Wärterinnen.

Bei der sprungweisen Verbreitung überrascht zuweilen der Antagonismus verschiedener Körperstellen. Ein E. aurium verschwindet und es bricht ein E. cubitae aus; man tilgt das letztere und es tritt das erstere wieder hervor. Der Wechsel kann mehrere Male sich wiederholen. Die Beseitigung eingewurzelter Lokaleczeme mit Topicis allein bietet gern dieses Schauspiel und der Widerspruch der Laien gegen »solche Vertreibung« entbehrt nicht des empirischen Anhalts.

Aetiologie.

Ueber die relative Häufigkeit des E's. im Vergleich mit den übrigen Hautkrankheiten mangelt jeder sichere Ausweis. Die grossen Zusammenstellungen aus der Wiener dermatologischen Klinik spiegeln sogar trügerische Zahlen vor, weil nur das Hospital aus ihnen spricht, Kinder unter 4—5 Jahren darin gänzlich, und die besseren Stände zum grössten Theile fehlen. Nach Bulkley, der mit ansehnlichem eigenem und fremdem Materiale rechnet, kann daraus bestimmt gefolgert werden, dass mindestens ein Drittel aller Hautkrankheiten, welche zur ärztlichen Kenntniss gelangen, auf das E. fällt. Aber Bulkley schätzt das wirkliche Verhältniss weit höher und meint mit Recht, es werde die Hälfte aller Dermatosen vom Eczem beansprucht werden.

Eine allgemeine Eczem-Statistik ohne das E. infantile muss für werthlos erachtet werden, weil die kindliche Haut zum mindeten ebenso häufig dieser Erkrankung unterliegt, als diejenige der Erwachsenen. Das Eczem bildet im Kindesalter den Ausschlag κατ' ἐξοχην und ohne jeden Anflug davon in irgend einer Form werden wenig Individuen den Kinderschuhen entwachsen.

Der Antheil der einzelnen Abschnitte des Kindesalters am E. lässt sich mit hinreichender Genauigkeit feststellen. Im Allgemeinen stehen die Zahl der Jahre und die Häufigkeit des E's. im umgekehrten Verhältniss. Die frühesten Jahre überflügeln mit der Erkrankungsziffer alle folgenden bedeutend. Das erste Jahr erweist sich am fruchtbarsten. Von da ab sinkt die Zahl bis zum 5. oder 6. Jahre schnell herab, um später in einzelnen Jahren (namentlich vom 11. — 13.) wieder mässig anzusteigen. Auf das 6.—15. Jahr, den doppelten Zeitraum, trifft kaum die Hälfte der Eczeme, welche das 1.—5. umschliesst. Ich lasse eine Zusammenstellung von 315 Fällen folgen, die ich in den letzten Jahren gesammelt habe; daneben sind die Zahlen von Bulkley gesetzt.

Bohn.			Bulkley.	
Im 1. Lebensjahre	70	204	— 192	615
— 2. —	56		— 146	
— 3. —	39		— 129	
— 4. —	24		— 88	
— 5. —	15		— 60	
— 6. —	14	111		216
— 7. —	10			
— 8. —	12			
— 9. —	15			
— 10. —	8			
— 11. —	13			
— 12. —	12			
— 13. —	10			
— 14. —	8			
— 15. —	9			
	315			

In diese meine Reihe sind die zahllosen Intertrigines des 1. und 2. Lebensjahres, wie ich ausdrücklich bemerke, nicht aufgenommen worden, weil die meisten wegen ihrer Gemeinheit und Bedeutungslosigkeit der Aufzeichnung unwerth erschienen. Würden dieselben hinzugezählt, was eigentlich geschehen müsste, so wäre die Differenz der Lebensalter zu Ungunsten des kindlichen und speziell der ersten Lebenjahre eine ungeheuere.

Bulkley hat 2500 Privat-, Hospitals- und poliklinische Kranke von 1 — 100 Jahren geordnet. Im 1. — 10. Jahre standen 83. Von den 243 Individuen des 10.—20. Jahres können mit gutem Grunde so viel auf das 10.—15. Jahr gerechnet werden, dass für das ganze Kindesalter etwa die Summe von 1000 Eczemen entfällt. Beinahe $1/4$ (615 Fälle) aller (2500) Eczeme kamen unter 5 Jahren vor, und mehr als $3/4$ dieser 615 Fälle gehören den drei ersten Lebensjahren an. Auch Bulkley hat den grössten Theil der Intertrigines des ersten Lebensjahres unberücksichtigt gelassen.

Ich glaube, dass die meisten Gründe, welche für die Häufigkeit der Hautkrankheiten im Kindesalter überhaupt geltend gemacht werden können, vor Allem beim Eczem sich zutreffend erweisen (s. S. 43. 44).

Spielt das Lebensalter eine höchst einflussreiche Rolle, so scheint das Geschlecht bei Kindern wie bei Erwachsenen gleichgültig zu sein. Wenn bei Hebra's Erwachsenen das männliche Geschlecht doppelt so stark als das weibliche auftritt, so weiss Jeder, warum Frauen

wegen ihrer Hautleiden ein Spital scheuen, das sie zugleich zum öffentlichen Unterricht verwendet.

Der Einfluss der Jahreszeiten läuft wesentlich auf atmosphärische, speziell thermische Reize hinaus. Im Uebrigen offenbart das E. eine fast vollkommene Unabhängigkeit von den Jahreszeiten und es werden jene Einwirkungen der letzteren ganz vermisst, welche bei vielen andern Dermatosen (Prurigo, Psoriasis, Erythem u. s. w.) in ebenso deutlicher wie unerklärlicher Weise hervortreten.

Die Gewerbe-Eczeme kommen bei Kindern nicht in Frage. —

In Betreff der nähern und wirklichen Ursachen des E's. ist der nosologische Standpunkt massgebend, den man bei Beurtheilung des Prozesses einnimmt. Es zweifelt Niemand daran, dass viele Eczeme in Fehlern der Constitution wurzeln, aber es gebricht bisher an Einstimmigkeit, ob das E. stets und nur das Symptom einer constitutionellen Störung sei, oder auch äussern, örtlichen Einwirkungen seine Entstehung verdanken könne. Die englischen und amerikanischen Pathologen huldigen überwiegend der ersteren Ansicht, welche von Bulkley (1881) in aller Strenge vertheidigt wird. Er bestimmt das E. als eine Krankheit sui generis, in vielen klinischen Zügen und in der Art der Hautläsion den constitutionellen Exanthemen verwandt. In manchen Punkten der Gicht und dem Rheumatismus gleichend, hänge das E. von einer ähnlichen, bis jetzt unbekannten constitutionellen Ursache ab. Bulkley läugnet die lokalen Anlässe des E.'s und demzufolge die Existenz und die Möglichkeit artificieller Eczeme. Lokale Reize spielen, seiner Ansicht nach, nur die Rolle excitirender Momente bei schon vorhandener eczematöser Prädisposition. Die fälschlich sog. artificiellen Eczeme, ferner die Intertrigines, sowie die von Parasiten hervorgerufenen seien keine Eczeme, sondern gewöhnliche Hautentzündungen.

Der Ort verwehrt hier die Kritik einer Ansicht, welche fast nur auf Wahrscheinlichkeiten ruht und unbekannte Grössen benutzt, um ein ebenso Unbekanntes zu begründen. Die deutsche Dermatologie behauptet den anderen Standpunkt. Sie findet in keinem Zuge des E.'s die Nöthigung zur Annahme eines spezifischen eczematösen Prozesses, einer eczematösen Diathese, welche als Basis vorauszusetzen wäre, — sondern sie fasst den Hautprozess als eine Dermatitis von allgemein pathologischem Character auf, welche durch die mannichfaltigsten Ursachen, von innen her wirkende und von aussen herantretende, erregt und auch künstlich erzeugt werden kann. Diese durch äussere Anlässe bedingten, sowie die artifiziellen Eczeme zeigen mit den spontan entstandenen so vollständige Uebereinstimmung, dass keine klinischen und anatomischen Unterschiede wahrzunehmen sind. Darin, dass wir Eczeme auf die ver-

schiedenste Weise schaffen können, liegt der schlagende Beweis für den generell-pathologischen Character der Hautentzündung. Diese Auffassung vereinfacht ungemein die anscheinend verwickelte Eczemlehre, rückt die Dermatose dem Verständniss sehr nahe und leitet sicher durch die fast chaotische Vielgestaltigkeit ihrer klinischen Bilder.

Wir erkennen demnach lokale und constitutionelle Ursachen des Eczems an.

a) Die lokalen oder äusseren Ursachen begreifen Reize der mannichfachsten Art, welche in mässiger Stärke aber andauernd oder in häufiger Wiederkehr die Haut treffen, mechanische, chemische und physikalische Potenzen, die einzeln, öfter noch vereinigt in Wirksamkeit treten.

Die gewöhnlichste Veranlassung gibt die Reibung zweier Hautflächen gegen einander, besonders wenn die letzteren feucht sind, leicht schwitzen oder durch Sekrete aus der Nachbarschaft bespült werden. Eczeme aus dieser Ursache heissen Intertrigines; um so alltäglicher, je jünger die Säuglinge sind, erstrecken sich ihre Lokalisationen fast über alle Gegenden der Körperoberfläche. Andere Male reiben nicht zwei Hautflächen gegen einander, sondern die Haut und ein Bekleidungsstück u. dgl.

Ein fernerer mechanischer Reiz ist das von allen stark juckenden Hautkrankheiten unzertrennliche Kratzen, welches auf diese Weise zum Mittelgliede zwischen mehreren Dermatosen und den dieselben häufig begleitenden Eczemen wird. Die Eczeme bei Anwesenheit von Parasiten in und auf der Haut sind ein Mischproduct des directen Reizes der Schmarotzer, ihrer Bewegungen, Bisse u. s. w. und des Juckens und Kratzens, das sie veranlassen.

Starke und andauernde Hitze erzeugt jene Eczeme, welche in einzelnen über die Haut zerstreuten Knötchen und Bläschen sich darstellen. Willan erhob das vesikulöse E. solare zum Eczem-Typus und zur ersten Species. Dasselbe überzieht gewöhnlich auch die sichtbaren Schleimhäute der Mund- und Rachenhöhle und der Conjunctiva. Wieder ist die zarte und leicht schwitzende Haut der jüngeren Kinder das Lieblingsfeld für diese Eruptionen. Aber was die Sonnenwärme, thut ebenso jede künstliche Hitze und unter der übertriebenen Bewärmung durch Betten und Kleidung leiden die kleinen Geschöpfe unsagbar von dem lebhaft juckenden papulo-vesikulösen Ausschlage.

Die Winterkälte ist kein allgemeines, sondern ein mehr individuelles Moment, das an disponirten Individuen, meist bei der ersten und mässigen Kälte, Eczeme auf den ungeschützten Körperstellen (Gesicht, Händen) erzeugt. Dieselben verschwinden mit der Gewöhnung

an die Kälte oder erst beim Eintritt der wärmeren Jahreszeit, kehren aber im Winter leicht wieder. Auch bilden sich Eczeme bei längerer lokaler Anwendung des Eises und Eiswassers ebenso wie unter Cataplasmen und hydropathischen Umschlägen.

Als chemische Reize sind die medikamentösen Eczemerzeuger (Crotonöl, Quecksilbersalben, das flüchtige Liniment u. s. w.) bereits genannt worden.

Werden Hautstellen wiederholt unter das katarrhalische, eitrige, jauchige oder sonstwie ätzende Sekret benachbarter Schleimhäute, Wunden, Fisteln u. s. w. gesetzt, so sind dieselben vor Eczem kaum sicher. Die Umgebung der natürlichen Körperöffnungen hat begreiflich die nächste Anwartschaft auf solche Eczeme, und zahlreiche Ausschläge am Munde, an der Nase, den Ohren, Augenlidern und Wangen und den Genitalien scrophulöser Kinder müssen nicht so sehr auf die Dyskrasie, als auf diese lokalen Reize bezogen werden.

b) Constitutionelle oder innere Ursachen. Die eben aufgeführten Anlässe, practisch durchaus nicht unwichtig, erscheinen als leichte Waare jenen Ursachen gegenüber, welche der kranke Organismus sich selbst schafft und von innen heraus wirken lässt.

So die habituelle venöse Hyperämie. Derartige Stauungen bedingen zunächst seröse Transsudation in die Gewebsmaschen und später meist eine mehr oder weniger tief gehende chronische Dermatitis, welche die Erscheinungen des E. squamosum, des E. rubrum und madidum auf die Oberfläche wirft und zuletzt mit Induration des befallenen Gebietes endigt. Hauptrepräsentanten sind die Unterschenkeleczeme (Salzflüsse) der mit Varikositäten an den Beinen Behafteten, ferner das E. haemorrhoidale am After und Perineum solcher Personen, welche ausgedehnte Hämorrhoidalvenen besitzen. Die Eczeme dieses Ursprungs gehen das kindliche Alter kaum an, weil die fragliche Cirkulationserschwerung fast immer jenseits der Pubertät sich auszubilden beginnt.

Dagegen betreten wir mit den scrophulösen Eczemen ein den Kindern eigenstes Gebiet. — Die Scrophulose ist eine so gewöhnliche und mächtige Eczemerregerin, dass kindliche Ausschläge und Scrophulose sich in der Vorstellung Vieler fast decken. Die Beobachtung lehrt, dass besonders die torpide Form derselben mit der groben fetten Haut zu E. geneigt macht, während die feine, durchschimmernde Haut der erethischen Scrophulose verschont bleibt. Die ätiologische Verkettung von Eczem und Scrophulose kann gegenwärtig nur als Thatsache verzeichnet werden, ohne dass der Grund dafür klar wäre. Die abnorme Reizbarkeit oder Vulnerabilität der Haut, welche der Diathese eigenthümlich sein

soll, erklärt ihre Neigung zu dem Exanthem nicht. Eher könnte die Hyperplasie der scrophulösen Haut als Eczem-Basis verantwortlich gemacht werden (s. d. folg. Seite: Fettsucht).

Scrophulöse Eczeme tragen kein besonderes anatomisches Gepräge, und unterscheiden sich auch klinisch nicht von andern Eczemen. Obgleich die impetiginöse Form, die eitrige Exsudation bei ihnen vorherrscht, treten doch auch alle übrigen Formen auf, in welche diese Hautkrankheit sich kleidet. Sie lokalisiren sich an jeder Körperstelle, wenngleich der behaarte Kopf und das Gesicht als Prädilectionsorte zu nennen sind. Ihre Hartnäckigkeit und Recidivfähigkeit, in der Chronizität der Diathese begründet, mögen hervorstechende Züge bilden, die indess Eczemen aus anderer Ursache gleichfalls nicht abgehen. Die von Harly und Bazin erfundene Bezeichnung Scrophuliden, welche, den Syphiliden nachgebildet, eine Spezifität der eczematösen Ausschläge involvirt, muss in diesem Sinne für unstatthaft erklärt werden.

Die Eczeme sind gewöhnlich die frühesten Zeichen der scrophulösen Diathese und fallen am häufigsten zwischen das 3. und 10. Lebensjahr. Vorher und später werden sie entschieden seltener gesehen. Sie können zugleich als die mildere Offenbarung der Krankheit gelten, welche sich in vielen Fällen nur aus ihnen, mancherlei Catarrhen und Lymphdrüsentumoren zusammensetzt. Leider scheint der Unfug in der Diagnostizirung scrophulöser Eczeme unausrottbar zu sein, indem jedes hartnäckige oder in seinen Bedingungen nicht sofort klare Eczem eines Kindes als scrophulös abgestempelt und behandelt zu werden pflegt. Niemals jedoch bildet der eczematöse Ausschlag die einzige und isolirte Erscheinung der Krankheit. Um ein Eczem für scrophulös zu erklären, müssen noch andere, zweifellos scrophulöse Symptome demselben zur Seite gehen. Blosse Drüsenanschwellungen in der Nachbarschaft genügen freilich nicht, weil sie vom Eczem selbst abhängig sein können.

Es wurde früher auch die Rhachitis für eine ergiebige Quelle von Eczemen gehalten, — irrthümlich, weil den meisten Rhachitischen eher ein hoher Grad von Immunität gegen dieselben zuerkannt werden kann. Doch vermag ich der gänzlichen Verwerfung der Rhachitis als ätiologischen Momentes nicht zuzustimmen. Die magere, welke Haut vieler dieser Kinder verräth allerdings keine Neigung zu eczematöser Entzündung. Aber es gibt bekanntlich rhachitische Kinder mit einem Habitus und einer Haut, welche denen bei torpider Scrophulose auffallend ähnlich beschaffen sind, — und so wird eine allerdings nicht grosse Zahl von Eczemen, die mit ausgesprochenen Symptomen der Rhachitis gepaart sind, auch aus letzterer hergeleitet werden müssen. Andremale besteht

eine Combination von Rhachitis und Scrophulose, welche die sichere Entscheidung schwierig macht.

Als eine fernere Ernährungsanomalie, welcher die Verantwortung für viele infantilen Eczeme zufällt, muss die Fettsucht genannt werden. Das erste Lebensjahr mit der ausschliesslichen oder überwiegenden Milchnahrung, bezw. den der Fettproduction meist noch förderlicheren Surrogaten, neigt bei seiner geringen Muskelthätigkeit zu starkem Fettansatz. Zu einer gewissen Fülle und Rundung ist dieses Lebensalter sogar verpflichtet. Die Fettproduction wird jedoch in zahlreichen Fällen durch eine übertriebene Alimentation gesteigert, welche die Fettbildner quantitativ und qualitativ häuft und oft thatsächlich einer Mästung gleichkommt. Das wohlgelungene Resultat sind dann die ungewöhnlich gut gediehenen, die fetten, bisweilen monströs dicken Säuglinge, welche als Prachtexemplare von Ernährung gelobt und angestaunt werden. Ein anderer Theil von Kindern mag vielleicht nur die Prädikate: sehr gut oder vortrefflich genährt verdienen, aber auch bei ihnen besteht ein Missverhältniss zwischen der überreichen Nahrungszufuhr und dem Stoffverbrauch.

Gerade solche Musterkinder sind nun diejenigen, welche im schroffsten Gegensatze zu ihrer bestechenden Fülle und scheinbar blühenden Gesundheit sehr häufig mit den Eiterborken auf dem Kopfe, der rothen, infiltrirten, nässenden oder schuppenden Gesichtshaut, der Crusta lactea im Gesicht, oder gar den universellen eitrigen und krustösen Ausschlägen dem Arzt vorgestellt werden. Sie bilden einen Typus unter den Säuglingen *). Die sorgfältigste Nachforschung vermag keine Dyskrasie, keine wesentliche Organ- oder Allgemeinstörung zu ermitteln. Nur habituelle Stuhlträgheit pflegt in der Regel nicht zu fehlen, und die seltenen Darmausscheidungen treten lehmig, hart, geformt, gallenarm oder fast entfärbt zu Tage.

Die Fettsucht ist als Ursache dieser Eczeme zu wenig bekannt und gewürdigt. Viele Aerzte, dem paradoxen Uebel gegenüber durchaus rathlos oder auf der Suche nach einer tieferen, verschleierten Ursache, erschöpfen ihre Thätigkeit fruchtlos in den verschiedensten Topicis und in constitutionellen Kuren. Der Ausschlag trotzt hartnäckig, um allmählig gegen das Ende des ersten Jahres oder im zweiten spontan zu erlöschen, wenn die Kinder zu gemischter Nahrung und grösserer Muskelarbeit gelangen, und damit auch die habituelle Stuhlträgheit sich von selbst wendet.

*) Die reine Pädatrophie, das Product der absolut unzureichenden Alimentation oder der Verhungerung kennt diese Art von Eczemen gar nicht, höchstens die Intertrigines.

Die Ueberladung des Blutes mit fettigen Stoffen bewirkt bei solchen Kindern ausserdem eine gesteigerte Thätigkeit der Talgdrüsen, deren Sekret in verschiedener Gestalt dem Eiter beigemengt erscheint. Von den innern Organen wird die Leber am stärksten betroffen — es bildet sich Fettleber aus (gleichfalls transitorisch, wie die Fettsucht) und, wenn daraus verminderte Gallenbereitung resultirt, so erhalten die Fäces jene den Aerzten unliebsame Beschaffenheit, welche vorhin erwähnt wurde. Was die Fettsüchtigen zu eczematösen Ausschlägen geneigt macht, wird weniger leicht klarzustellen sein. Immermann (v. Ziemssen's Handb. d. spez. Path. u. Ther. II. Aflg.) lässt die ranzige und faulige Zersetzung der reichlichen Producte der Hautdrüsen die provozirende Rolle übernehmen, was nur für die, fette Personen mehr als andere plagenden Intertrigines zutreffen dürfte. Die Dermatitis jedoch mit der reichlichen serös-eitrigen Ausscheidung, wie sie in den obigen Eczemen sich kund gibt, kann nicht darauf bezogen werden. Dieselbe wird zum Theil mit der habituellen Blutfülle der Haut, welche solchen Fettsüchtigen eigen ist, und mit der erhöhten und perversen Nutrition der Haut zusammenhängen, und die mangelhafte Darmausscheidung wird ihren grossen Antheil daran haben. Auf das Quantum der Nahrung fällt bei diesen Kindern der Ton. Die Qualität der Frauen- und Kuhmilch in ihren Beziehungen zu dem Ausschlage ist meist schwer zu beurtheilen. Die Practiker, vor diese Situation gestellt, nehmen aus dem Eczeme gewöhnlich Veranlassung, den Brust- bezw. Kuhmilchwechsel anzuordnen oder Surrogate einzuführen. Ich kann solchen Wechsel nicht eher befürworten, bevor nicht versucht worden ist, durch eine Regelung der Nahrungsmenge und der Darmausscheidungen Einfluss auf den Ausschlag zu gewinnen *).

Nach diesen beiden Richtungen gestattet der ätiologische Gesichtspunkt der Fettsucht, eine grosse practische Verwerthung. Man bezwingt die Eczeme dieses Ursprungs nicht ohne die Beschränkung der Nahrungszufuhr, bezw. die Aenderung der Ernährung, und nicht ohne die Herstellung hinreichender Darmentleerungen auf diätetischem oder medikamentösem Wege. Ich will hier die Sache sofort im Zusammenhange erledigen. Der Säugling darf nicht bei Tag und Nacht so oft und so lange, als ihm beliebt, an der Brust oder Flasche trinken. Die Darreichung beider muss zeitlich fest geregelt und das Nahrungsquantum entsprechend begrenzt werden. Die Controle des Körpergewichts mit der Wage, der Stand der Entwickelung des Muskel-

*) S. meinen Aufsatz: Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XIX. 1883.

und Knochengewebes, unter Umständen die chemische Analyse der Fäces werden gute Anhaltspunkte sowohl für diese einfache Reduction der Nahrung wie für manchen andern einzuschlagenden Modus der Ernährung liefern. So kann es nützlich sein, einzelne Milchmahlzeiten am Tage durch nährstoffärmere Flüssigkeiten (Bouillon, dünne Schleimsuppen) zu ersetzen. Ich hatte ferner bei mehreren fettsüchtigen Säuglingen eine Art Bantingkur bereits versucht und nützlich befunden, als von B. Squire und andern Engländern eine solche consequent durchgeführte Kur in hartnäckigen Fällen des Eczems Erwachsener empfohlen wurde. Ich liess Eier mit einer hinreichenden Menge versüssten Wassers schütteln, und die dünne, aus der Flasche saugbare Flüssigkeit der Milch zu bestimmten Zeiten interponiren. Nicht selten genügt übrigens, wie ich ausdrücklich hervorheben muss, schon die blosse Regelung der Darmfunction vollkommen, um Monate alte, hochgradige Ausschläge bei rein örtlicher, oft höchst einfacher Behandlung und selbst ohne jedes pharmaceutische Mittel zu heilen, und wenn der Leberthran sich nützlich erweist, so thut er es nicht als Antiscrophulosum, sondern als Aperiens, wie ich vor Jahren in dem Aufsatze über habituelle Stuhlträgheit im frühesten Kindesalter gesagt habe (Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. I. 1868).

Von der Diskussion anderer als der bisher besprochenen Ernährungsanomalien und ihres Verhältnisses zum Eczem nehme ich Abstand. Man findet darüber bei den englischen Dermatologen mehr umfangreiche als überzeugende Capitel (s. vornehmlich Bulkley), in welchen besonders die gichtische und rheumatische Diathese (wohl meist für die Aetiologie der Eczeme von Erwachsenen) betont werden.

Dagegen möchte ich gewisse Zustände nicht unerwähnt lassen, welche nach dem Sprachgebrauch keine Ernährungs*anomalien*, aber für die Ernährung von grösster Bedeutung sind: Hebra hat auf Eczeme hingewiesen, welche bei Erwachsenen in Begleitung von *anhaltenden Verdauungsstörungen, dyspeptischen Zuständen*, mit erdfahler Gesichtsfarbe, schlaffer Haut verbunden, vornehmlich an den Händen, im Gesicht und der Umgebung des Afters vorkommen. Man wird sich dieser Beobachtung auch bei manchen infantilen Eczemen erinnern müssen.

Ich führe schliesslich noch einen ätiologischen Factor an, obgleich derselbe auf dem Index der grossen Wiener Schule steht, die Bedingtheit vieler Eczeme nämlich durch die *mangelnde* oder *unvollständige Functionirung* gewisser innerer Organe. Es kann von vornherein nicht fraglich sein, dass, wenn die Thätigkeit eines durch seine Ausscheidungen bedeutsamen Organs dauernd beschränkt oder auf-

gehoben ist, Gelegenheit zu Störungen in andern Organen geboten wird. Sehen wir nun gewisse Eczeme thatsächlich und häufig in der Begleitung oder im Gefolge jener krankhaften Vorgänge, so geht das Ableugnen eines ursächlichen Zusammenhanges über den Begriff der Skepsis hinaus. Die Sache ist in Misskredit gerathen durch die summarische, nackte Formel eines Antagonismus, welcher, nach der Ansicht eines früheren medizinischen Geschlechts, zwischen der Haut und innern Organen existiren sollte, des Vicariirens derselben für einander, durch die weite Ausdehnung dieser ätiologischen Verknüpfung und durch manche therapeutischen Consequenzen, welche man ihr gab.

Zum Theil fallen die kurz vorher besprochenen Eczeme bei ungenügender Darmausscheidung unter diesen Gesichtspunkt. Klarer und mit vielfachen Beispielen erläutert denselben das allseitig anerkannte Ecz. uterinum. Mangelhaft oder gar nicht menstruirte chlorotische Mädchen in der Pubertätszeit, Frauen, die in gleicher Weise leiden, gravide, sterile oder mit verschiedenen Krankheiten der innern Genitalien behaftete Frauen neigen zu eczematösen Ausschlägen. Noch evidenteres Zeugniss für den Connex zwischen der habituellen monatlichen Ausscheidung und dem Eczem legen die typischen Kopfeczeme der Frauen in der Periode des scheidenden oder erloschenen Monatsflusses ab, Eczeme, die einer stricten Hauttherapie mit Arsen und Salben weichen, doch auch von selbst erlöschen, nachdem die klimacterische Umwälzung vollständig überwunden ist. Manche Eczeme nach beendigter Lactation gehören gleichfalls hierher.

Für eine nicht unbeträchtliche Zahl von Eczemen lässt die umständlichste Anamnese und Untersuchung kein ätiologisches Moment, oft nicht einmal den Verdacht eines solchen entdecken. Meist sind dies jene perennirenden Fälle, deren einstmalige Ursache längst erloschen ist und die sich nun als selbstständige Affectionen des Coriums fortsetzen, ähnlich wie länger bestandene Schleimhautkatarrhe Veränderungen in der Mukosa begründet haben, welche ihren chronischen Bestand sichern und unzählbaren Recidiven das Thor offen halten. Eine jahrelang eczematöse Haut ist gewissermassen ein Absonderungsorgan geworden. In solchen Fällen kann nur die lokale Therapie Erfolge verheissen.

Behandlung.

Die spezielle Therapie wird gelegentlich der einzelnen Lokalisationen ihren Platz finden. Hier nur einige allgemeine Bemerkungen, welche bei der Fluth der empfohlenen Mittel und Methoden nicht überflüssig sein dürften. Die Behandlung wird fast immer eine doppelte sein: kausal und lokal. Wo keine der uns bekannten

Eczemursachen vorhanden ist, aber die Störung eines innern Organs ermittelt werden kann, muss auf dieses die kausale Therapie gerichtet werden. Es darf ferner niemals der Name Eczem behandelt werden, sondern man muss angesichts jedes Falles sich bewusst sein, dass eine Hautentzündung vorliegt, welche ihrem Stadium entsprechend lediglich als Entzündung den Gegenstand der Massnahmen bildet. Spezifische Eczemmittel besagen eine contradictio in adjecto. Je frischer und lebhafter die Entzündung, um so strenger die Antiphlogose, die so lange fortzusetzen ist, als der Prozess noch eine Spur von Acuität verräth, sei es in der Beschaffenheit der Efflorescenzen, sei es durch Nachspriessen von Knötchen und Vesikeln. Erst später kommen Mittel an die Reihe, welche, wie bei den chronischen Schleimhautkatarrhen, adstringirend, umstimmend, reizend auf die Haut wirken.

Eintheilung.

Es lässt sich gegenwärtig kein Gesichtspunkt finden, aus dem eine durchgreifende und consequente Eintheilung der vielseitigen Dermatose möglich wäre. Man hat sich deshalb meist mit der Topographie geholfen und die Eczeme nach ihren Standorten eingetheilt. Aber diese ermüdende und von Wiederholungen nicht frei zu haltende Aufzählung kann nicht einmal praktisch genannt werden. Ich werde die zahllosen Eczeme auf einige klinische Gruppen concentriren, deren Fälle durch Häufigkeit des Vorkommens, oder gemeinschaftliche Aetiologie, durch bestimmte Lokalisationen oder sonstige gleiche Merkmale vereinigt werden. Die übrig bleibenden Ausschläge lassen sich diesen Gruppen einfach anreihen.

Die wichtigeren klinischen Gruppen des infantilen Eczems.

a) Eczema intertrigo.

Die einfachste und verständlichste Form der eczematösen Entzündung und zugleich eine sehr stark verbreitete ist die Intertrigo. Namentlich in den eigenartigen Lebensverhältnissen der Säuglinge stecken so zahlreiche Anlässe zu derselben, wie niemals später. Die Intertrigo kann für die Eczemform des frühesten Lebensalters gelten.

Zu ihrer Entstehung gehören zwei einander mehr oder weniger berührende und sich gegenseitig wiederholt reibende Hautflächen, und ferner, dass diese Flächen feucht sind. Es sind deshalb alle natürlichen tieferen Hautfalten und die Sinus der Körperoberfläche zur I. prädestinirt, die Afterspalte, die Sinus zwischen den Genitalien und Oberschenkeln, die Inguines und Achselhöhlen, der Winkel zwischen Kinn und Hals, die Querfalten der Haut an den Gliedern u. s. w. Als seltene

Lokalisationsstelle bei älteren fetten Knaben mag noch die Rinne zwischen Peniswurzel und Mons veneris erwähnt sein. Je tiefer die Haut in solchen Nischen und Faltungen sich einsenkt, und je enger die Falten schliessen, wie bei hohem Fettpolster, um so leichter werden dieselben wund. Die zweite Bedingung der Feuchtigkeit erfüllen Hautfalten sehr leicht; sie sind ohnehin stets feucht, weil die Verdunstung der wässrigen Hautabscheidung in ihnen behindert ist. Ausserdem werden die meisten der vorhin genannten Stellen häufig durch Urin, flüssige Darmentleerungen, Speichel, erbrochene Milch u. s. w. benässt. Die I. bleibt sicher nicht aus, wenn den letztern überdies wegen mangelnder Reinlichkeit gestattet ist, zu stagniren, und in der Wärme der Theile sich zu zersetzen, und wenn die Haut daselbst noch unter zu enger Bekleidung und Erhitzung leidet. Es zeigt sich endlich, dass die Haut des gesunden Kindes allen genannten Schädlichkeiten lange Zeit kräftigen Widerstand zu leisten vermag, der sofort gebrochen wird, wenn das Individuum erkrankt. Aufmerksamen Müttern gilt das Wundwerden der Säuglinge als frühes Anzeichen des nicht mehr vollen Wohlseins oder einer herannahenden Störung.

Den Anfang der I. macht die Schwellung der Hautfollikel an der gereizten Stelle; die zahlreichen feinen, rothen Knötchen, welche aufspriessen, stehen auf normal gefärbter Haut oder sind durch eine hyperämische Röthe verbunden. Bei fortgesetzter Reizung erfolgt der Uebergang in wirkliche Dermatitis sehr schnell. Die ganze Hautstelle färbt sich nun lebhafter und schwillt an, die Papeln werden grösser und dunkler. Viele derselben wandeln sich in Bläschen um, welche bersten und die Fläche mit feuchten Erosionen bedecken. Oder das reichlich dem Corium entquellende Transsudat löst die Epidermis über weitere Strecken ab und spült sie fort. Die Theile sind dann brennend roth, heiss, geschwollen, von klarem oder trübem Serum nass und sehr empfindlich. An den Genitalien pflegt die Entzündung die höchsten Grade zu erreichen. Scrotum und Penis, Schamlippen und Umgebung sind feuerroth, nicht selten um das Doppelte verdickt, steif und härtlich anzufühlen, der Epidermis beraubt, total geschunden.

So gewährt die I. nach- und nebeneinander den Anblick verschiedener Eczembilder. Sie ist bald ein E. papulatum oder vesiculosum, bald ein E. rubrum s. madidum, und endlich ein E. squamosum, wenn die Flächen nach gedämpfter Entzündung noch eine Weile abschuppen. Zu Eiter- und Krustenbildung kommt es nicht leicht. Nur ein weisses, zähschleimiges Sekret pflegt die Tiefe der Falten auszufüllen.

Die Rima ani und die Genitalien leiden aus nahen Gründen am häufigsten unter der J. Von da aus wandert dieselbe, continuirlich fort-

kriechend, nach allen Richtungen, um in arg vernachlässigten Fällen den weitesten Umfang zu gewinnen und fast allgemein zu werden. Sie steigt dann von den Genitalien rechts und links aufwärts in die Inguinalfalten und am Unterleib in die Höhe, abwärts auf der Innenfläche der Oberschenkel bis gegen die Kniee herab, — vom Anus hinterwärts die Beine entlang bis in die Kniekehlen und selbst bis zu den Hacken herunter, überall in den Querfaltungen der Beine stärker sich einnistend. Oder sie dringt über die Glutäen zum Kreuzbein und Rücken hinauf. Die vorn am Bauch und hinten am Rücken aufsteigenden Intertrigines begegnen einander seitlich über den Darmbeinkämmen und fliessen in einen Gürtel zusammen. — Die zweithäufigste Lokalisation der I. sind die Kinnhalsfalte und die seitlichen Falten des Halses. Hier wird sie hervorgerufen oder gefördert durch den über Lippen und Kinn reichlich herabrinnenden Speichel, durch die denselben Weg nehmende ausgespieene oder erbrochene Milch, zumal wenn die Flüssigkeiten die Wäsche und Kleider am Halse durchtränken und die Milch zu säuern beginnt. Die I. bildet zuweilen einen mehr oder weniger breiten und geschlossenen Koller um den Hals, greift auf die Brust- und Rückenfläche über und verschmilzt mit den letzten Ausläufern der Anal- und Genital-Intertrigo. Wohin und wie weit die J. wandern mag, niemals rückt sie als gleichmässige Entzündung vor, wie das Erysipel, sondern in Form der papulösen Eruption, immer zuerst zerstreute Knötchen in die Nachbarschaft vorausschickend.

Oft genug bleibt die I. lokal, selbst enge begrenzt auf eine oder wenige tiefe Falten an den fetten Gliedern oder auf die Falte zwischen Ohrmuschel und Kopfhaut. Viele solcher wunden Ohrfalten junger Säuglinge (und zwar desjenigen Ohres, auf dem letztere zu schlafen pflegen) fallen unter die hier besprochenen Intertrigines und haben keinen scrophulösen Ursprung, wie fast immer angenommen wird.

So wenig eine mässige Intertrigo, zumal bei gut genährten Kindern, auf sich hat, so ernst und qualvoll kann sie unter den entgegengesetzten Umständen werden, — und gerade die mageren, atrophischen, kranken und verschmutzten Geschöpfe werden am meisten von ihr heimgesucht. Ich glaube zwar nicht an die Tödtlichkeit der I. (selbst nicht bei der weitesten Verbreitung derselben und in der jämmerlichsten Situation der Befallenen), aber das Jucken und der Schmerz einer ausgedehnten und starken Dermatitis, die mangelhafte Nahrungsaufnahme, die Unruhe und Schlaflosigkeit, welche sie mit sich führt, können die von der Grundkrankheit erschütternden Kräfte der oft elenden Säuglinge schwer niederdrücken. Die Entleerung des Urins und der Fäces über die entzündeten Orificien und auf die epidermislose Umgebung,

meist in kurzen Absätzen und unter wiederholter Zurückhaltung, werden qualvolle Acte. — Phlegmonen entwickeln sich in der Nähe intertriginöser Heerde äusserst selten. Die diphtherische und gangränöse Umwandlung der I.-flächen kann bei kachectischen Subjecten beobachtet werden.

Im Publikum heisst die I. podicis gewöhnlich Schwämmchen, weil der Soor der Mundhöhle häufig mit grünen diarrhoischen Darmausleerungen und also mit I. des Afters einhergeht. Verschwemmte Pilze des Oidium albicans sind auf der intertriginösen Umgebung des Afters einige Male gefunden worden. Doch darf die I. podicis keineswegs, wie Valleix lehrte, für ein Symptom des Soor und von ihm unzertrennlich betrachtet werden.

Es liegt in den Bedingungen der Säuglingsintertrigo begründet, warum ihre Behandlung, trotz der einfachen und rationellen Directiven, welche vorgezeichnet sind, und trotz der wirksamen Mittel, welche zu Gebote stehen, undankbar ist, wenigstens was Schnelligkeit anbetrifft.

Die Prophylaxe hat die I. fast vollständig in der Hand; sie begreift die strengste Sauberkeit und eine durchweg verständige Haltung des Kindes. Speziell sei nur Folgendes bemerkt. Das allgemeine Vorurtheil der Mütter, es lasse sich keine gründliche Reinigung des kindlichen Leibes ohne warme Vollbäder erzielen, hält das kalte Wasser von demselben während des ersten Lebensjahres und oft noch weit länger strenge fern. Und doch würde manche Kinderhaut den Intertrigo-Reizen nicht so schnell erliegen, wenn sie von früh auf unter die erfrischende und kräftigende Einwirkung täglicher kalter Waschungen, sowohl allgemeiner als der wiederholt nöthigen lokalen, gestellt wäre. Ein gesunder Säugling soll, nachdem die physiologische Hautabschilferung in den ersten Lebenswochen beendet ist, alsbald die warme Badewanne vergessen. — Es wird ferner den vielen Verunreinigungen des Körpers vorgebeugt, wenn man den Säuglingen ihre Entleerungsbedürfnisse frühe abzumerken trachtet, und sie zeitig dahin führt, die Entleerungen in der Weise der älteren Kinder abzumachen. Sind die Säuglinge endlich an die schleunige Beseitigung der beschmutzten Wäsche gewöhnt, dann dulden sie die letztere nicht auf ihrer Haut, sondern fordern jedesmal laut und kategorisch die Entfernung.

Die Behandlung der ausgebrochenen I. hat die Ursache aufzuheben oder thunlichst abzuschwächen, während gleichzeitig die Hautentzündung getilgt wird.

Fast noch peinlicher als in gesunden Tagen muss bei bestehender I. für die Reinhaltung aller jener Körperstellen gesorgt werden, welche

den mancherlei Anhäufungen von Schmutz und den Besudelungen der Excrete preisgegeben sind. Die warmen Bäder müssen aufgegeben und mit kalten Waschungen vertauscht werden und darf jetzt der Arzt sich keinen Grad von der Stubentemperatur des Wassers abringen lassen. Die Diarrhoe, der häufigste Anstoss zur I. muss, ihrem Ursprung gemäss, rasch beseitigt werden; bei unheilbaren Darmveränderungen wird sich mindestens die Zahl der corrodirenden Ausleerungen herabmindern lassen. An den permanenten Schutz der erkrankten Haut vor weiterer Reizung durch einen anschliessenden Stoff kann, wie die Verhältnisse hier liegen, nicht gedacht werden. Doch stehen zu diesem Zweck von jeher die Salben aus thierischen Fetten und die Streupulver in hochgeschätztem Gebrauch; jene sollen die directe Berührung der Haut mit den wässrigen Excreten verhindern, diese sollen die letzteren aufsaugen. Beides Theorie und zwar schädliche Theorie! Denn die Fette (gesetzt dass sie von dem Transsudate oder den Excreten nicht weggespült würden) zersetzen sich alsbald in der Wärme der Theile und fügen eine neue Reizung der vorhandenen hinzu. Die Streupulver aber vertrocknen mit den vorhandenen Flüssigkeiten zu groben Körnern, Schollen und Fäden, und irritiren in dieser Form noch stärker die entzündeten Flächen und Falten.

Es führen, wenn man die Indikation und die Leistungsfähigkeit der Mittel im Auge behält, sehr verschiedene Behandlungsweisen zum Ziele. Die einfachste und überall anwendbare wird die beste sein. Man lässt die entzündeten Theile in regelmässigen (etwa zweistündlichen) Zwischenräumen, und sofort nach jeder wahrgenommenen Verunreinigung mit weichem kaltem Wasser reichlich spülen und bedeckt dieselben bei starker Entzündung und Transsudation zunächst mit kalten Wasser- oder Bleiwasserüberschlägen. Der letzteren wird man länger als 24 — 36 Stunden kaum bedürfen. War die Entzündung weniger heftig oder ist sie durch diese Umschläge herabgesetzt, so bestreicht man die Stellen nach der Abspülung mit Wasser und, nachdem sie schonend abgetupft sind, mit reinem Glyzerin. Dasselbe schmerzt vorübergehend auf der epidermislosen Haut, bewirkt aber schnell Ueberhäutung. Die gegenseitige Berührung der kranken Flächen verhindert dazwischengelegte weiche Watte. Auch eine Borsalbe, mit Vaseline (3: 15), welche die oben gerügten Schäden der üblichen Salben ausschliesst, leistet gute Dienste. Bei der grossen Aehnlichkeit erodirter Intertrigoflächen und der Verbrennungen zweiten Grades empfiehlt sich ferner Kalkwasser und Leinöl āā. Was man anwende, die Stoffe müssen tief in den Grund der Falten, mit einem Federbart oder feinen Haarpinsel gebracht werden. An Orten, wie am Halse und hinter

den Ohren, wo Umschläge mit Wasser, Bleiwasser oder essigsaurer Thonerde leicht anzubringen sind und hinreichend oft erneuert werden können, lässt sich die Heilung der I. mit ihnen allein bewirken.

Hat die I. das akut-entzündliche Stadium verlassen und in das squamöse eingelenkt, so rathe ich, bei ununterbrochenem Gebrauch der Wasserspülungen oder Waschungen, zur weissen Präcipitatsalbe, der offizinellen oder der durch Vaseline mitigirten. Die Heilung darf als vollendet angesehen werden, wenn die erkrankte Hautstelle vollständig überhäutet ist und jede Spur von Infiltration verloren hat. Eine meist noch lange zurückbleibende düstere oder bräunliche (Pigment-) Röthe, so sehr sie die Sorge der Mütter gewöhnlich unterhält, spricht nicht gegen die Thatsache der Heilung. Die Rückfälle, zu welchen die I. die grösste Neigung besitzt, kann nur eine lange Zeit fortgesetzte verschärfte Reinlichkeit verhüten.

Wertheimber (Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXI. Bd.) gebraucht in frischeren Fällen die Diachylonsalbe Hebra's, die mit Ol. oliv. zur erforderlichen Weichheit gebracht ist. Für die schlimmeren Formen empfiehlt er eine Sublimatlösung (0,05 auf 100 Wasser), womit Leinen getränkt und auf die wunden Stellen gelegt werden. Dieselben dürfen nicht andauernd liegen, oftmals reicht man aus, die Lösung 3—4mal täglich eine Stunde einwirken zu lassen. Die (nach W.) erstaunlich günstige und rasche Wirkung dieses Mittels schliesst eine nachtheilige Allgemeinwirkung durch etwaige Resorption des Sublimats wegen der Kürze der nöthigen Anwendungszeit aus. Nachdem die Heilung vorgeschritten, tritt, zur Vollendung derselben und um Verschlimmerungen vorzubeugen, die obige Diachylonsalbe wieder ein.

b) Impetigo.

Der papulo-vesikulösen Eruption der Intertrigo steht eine andere Eczemgruppe gegenüber, welche durch pustulöse Efflorescenzen gebildet wird und seit Willan den Namen Impetigo führt. Es zählen als solche nicht diejenigen Fälle, wo die Pusteln mit Knötchen und Vesikeln untermischt vorkommen und häufig aus letzteren hervorgegangen sind (sog. E. vesico-pustulosum), sondern der Ausschlag der eigentlichen Impetigo besteht nur aus Pusteln und die Eruption erfolgt sofort unter dieser Form. Die klinische Existenz dieser besondern Gruppe lässt sich so wenig anfechten, wie ihre Zugehörigkeit zum Eczem vollauf gesichert ist. Die Pusteln sind grösser, als die aus Vesikeln entstandenen, gleichmässig gewölbt oder gedellt, ihr rother Hof meist schmal. Sie fahren blitzartig auf, erscheinen sofort fertig und vergrössern sich nicht erheblich. Punctirt und entleert füllen sie sich wieder,

stehen tagelang unverändert und vertrocknen langsam zu gelben Krusten, die, spät abfallend, keine Narben hinterlassen. Das Jucken ist mässig. Gewöhnlich stehen sie vereinzelt, in variabler Zahl über die Haut zerstreut (I. sparsa), zuweilen in Haufen oder, wenn die Phantasie nachhilft, zu besondern Figuren geordnet (I. figurata). Dem ersten Ausbruch folgt eine Reihe weiterer. Den häufigsten Sitz bieten die Glieder, Arme und Beine, an denen sie bis zu den Fingern und Zehen herabreichen; auch das Gesicht wird oft befallen, — selten der Rumpf. Zuweilen ist die Eruption fast allgemein. Beim Vorkommen im Gesichte greifen die Pusteln auf die Schleimhaut der Lippen und der vordern Mundhöhle über, wo sie aber nicht vertrocknen, sondern bersten und runde oder bandartige Erosionen bilden, welche, mit gelbem filzigem Exsudate belegt, vollkommen den Aphthen gleichen. — Neben den Pusteln und ihren Krusten gewahrt man keinerlei andere Efflorescenzen auf der Haut.

Diese reine Impetigo tritt, durch vielfache Recidiven unterhalten, entweder als chronische Affection oder akut und typisch auf, und läuft dann innerhalb 4—6 Wochen spontan ab. Die letztere Art sah ich wiederholt, wie Rayer, mehrere Jahre hindurch Frühlingsrecidive machen.

Die Impetigo findet sich bei Kindern öfter als bei Erwachsenen, in allen Kinderjahren und in vorzüglichen Exemplaren vom 10ten — 14ten. Die meisten Kinder tragen das deutliche Gepräge der Scrophulose, vornehmlich in harten Drüsenschwellungen, oder haben eine von der Dyskrasie bezeichnete Vergangenheit hinter sich. Es liegt daher meist die Verordnung von Leberthran, Eisen, Jodkali u. s. w. nahe, welche in den chronischen Fällen des Erfolges nicht entbehren. Die akuten typischen Eruptionen jedoch habe ich durch kein Mittel und keine Methode beeinflussen können.

c) Eczema capillitii et faciei.

Auch diese beiden Sitze sind den Kindern eigenthümlich; die Erwachsenen halten nur mit den Kopfeczemen der klimacterischen Zeit ein schwaches Gegengewicht. Die Verbreitung der Kopf- und Gesichtseczeme ist im Kindesalter eine ungeheure und der Ausschlag erscheint an diese Orte so verschwendet, dass andere Lokalisationen wenig in Betracht kommen. Alle Kinderjahre haben ihren Antheil, doch gipfelt das E. mit unvergleichbarer Häufigkeit in den ersten drei oder vier Lebensjahren.

Der Ausschlag bemächtigt sich des behaarten Kopfes oder des Gesichts allein, oder fast noch häufiger beider zugleich. Dort nimmt er den Anfang meist von der Scheitelhöhe, wo auch die Seborrhöe am lieb-

sten haftet, oder vom Hinterhaupt und steigt allmählig zur Stirn, zum Nacken, zu den Schläfen und Ohren herab. Im Gesicht beginnt er an den verschiedensten Punkten, doch vorzugsweise in der Umgebung der natürlichen Oeffnungen, um entweder begrenzt zu bleiben oder nach dem behaarten Kopf, andere Male abwärts auf Hals und Schultern sich auszubreiten. Der übrige Körper bleibt nicht immer rein, doch tritt der Ausschlag daselbst ganz in den Hintergrund und muss an den Armen, Händen und Fingern oft auf directe Selbstinfection bezogen werden.

Die impetiginöse Form mit dem Ausgange in Verborkung herrscht vor. Es fahren anfangs einzelne, später immer zahlreichere kleine Pusteln auf. Dieselben fliessen vielfach zusammen und vertrocknen zu gelben Krusten. Das unterliegende Corium aber fährt in der schleimig-eitrigen oder rein purulenten Sekretion fort, die Krusten nehmen an Dicke und Umfang zu und färben sich braun, grün und schwarz. Auf dem Kopfe und Gesicht lagert nun eine Anzahl isolirter, pfennig- bis markgrosser Krusten, oder eine zusammenhängende Borke überzieht grössere Strecken derselben. Dieselbe kann, wie eine Kappe, den ganzen Schädel, oder larvenartig die Wangen, die Nase, die Stirn, selbst das ganze Gesicht bedecken (Crusta lactea, Milchschorf, Porrigo larvalis, Melitagra flavescens aut nigricans). In den Rissen und Sprüngen der Masse quillt der Eiter aus der Tiefe herauf. Die Nasenöffnungen sind durch Krusten eingeengt oder verlegt, Coryza fehlt niemals. Oft besteht starke Lidgeschwulst, Conjunctivitis und Blepharadenitis. Hat die Eruption auf die Lippen übergegriffen, so erscheinen sie wulstig, sammt den Mundwinkeln eitrig beschlagen, blutig, von Rhagaden durchfurcht. Die Ohrmuschel schwillt häufig unförmlich an, steht steif vom Kopfe ab, der Gehörgang ist von Eiter und Borken mehr oder weniger verschlossen, das verkrustete Sekret hängt in Tropfen- oder Zapfenform vom Ohrläppchen herab; Otorrhöe ist stehend, Schwerhörigkeit oft vorhanden. Regelmässig fühlt man die Unterkiefer-, Hals- und Nackendrüsen angelaufen und empfindlich; Vereiterung folgt nicht selten; Abscesse und Furunkel in der Galea und dem äussern Gehörgang gehören zu den Ausnahmen. Seborrhoisches Sekret erscheint in Partikeln und grössern Platten dem Eiter und den Krusten vielfach beigemischt oder zwischengelagert, woher der ranzige Geruch solcher Köpfe. Gern nisten sich auf denselben Pediculi ein, das Jucken steigernd und den Reiz unterhaltend. Die Haare am Kopf und die Augenbrauen verwachsen unauflösbar mit den Eiterkrusten und fallen bei längerem Bestande des Eczems aus, wachsen aber wieder.

Weniger häufig als Pusteln und Krusten begegnet man auf Kopf und Gesicht dem E. papulo-vesiculosum und seinen Ausgängen, dem E.

rubrum, madidum und squamosum. Die Haut ist, was namentlich am Gesicht deutlich hervortritt, auf kleineren oder grösseren Flecken oder in toto lebhaft roth, infiltrirt, rauh und rissig, mit Knötchen oder Bläschen besetzt, oder glatt und glänzend, feucht oder mit den gelblichen Grinden des vertrockneten Sekretes belegt.

Allemal jucken die Kopf- und Gesichtseczeme, namentlich die zuletzt erwähnte Form, während des floriden Prozesses heftig, bei Tag und Nacht. Die älteren Kinder kratzen die Haut mit den Nägeln blutig, Säuglinge reiben Kopf und Gesicht fast beständig an den Müttern und Wärterinnen oder in den Kissen des Bettes.

Die Ausschläge zeichnen sich durch Hartnäckigkeit aus und weichen von der Haut oft monate- und jahrelang nicht; sie treten vorübergehend wohl etwas zurück, heilen auch stellenweise ab, machen jedoch immer neue Ausbrüche und wechseln höchstens den Ort. Intercurrente Krankheiten der Kinder, Scharlach, Masern, Erytheme, Pneumonien, bleiben fast ohne Einfluss auf den Ausschlag, selbst längere Darmkatarrhe thun ihm keinen wesentlichen Eintrag und die Zahnung berührt ihn nicht von ferne. In andern Fällen äussert sich die Hartnäckigkeit dadurch, dass der jeweilige Ausschlag nach mehrwöchentlicher Dauer verschwindet, aber Recidive mehrere Jahre hindurch zu bestimmten Zeiten, meist im Frühling und Winter wiederkehren.

Ein sehr beträchtlicher Theil der in Rede stehenden Eczeme wurzelt in der scrophulösen Dyskrasie. Im Säuglingsalter von untergeordneter Bedeutung, tritt dieses ätiologische Moment vom zweiten, dritten Lebensjahre ab immer mehr in den Vordergrund. Andere scrophulöse Symptome, vor Allem die Catarrhe der verschiedenen Schleimhäute, welche ihr Sekret über die nachbarliche Haut ergiessen, bestimmen dann gewöhnlich die erste Lokalisation des Ausschlags: die chronische Coryza seinen Beginn an der Nase, der Oberlippe, den Wangen; ein Ohrenfluss, eine Conjunctivitis bedingen zunächst Eczem in der Umgebung der Ohren und Augen (viel seltener reizt ein von der Haut auf die Schleimhaut überwucherndes Eczem die letztere zum Catarrh). Die Salivation bei den häufigen Mundkrankheiten dieser frühen Lebensperiode, zufällige Excoriationen und Hautwunden nach Stoss und Fall, das Stechen der Ohrlöcher geben in andern Fällen den Anstoss zum Ausbruch des Eczems und die Bestimmung seines ersten Sitzes. Das eigentliche Trauma spielt hier bei scrophulöser Grundlage eine wichtige Rolle, und wird dieselbe, sicherlich viel öfter als man vermuthet, auch bei den scrophulösen Eczemen der anderen Körperstellen durchführen.

Der weitaus grösste Theil der Kopf- und Gesichtseczeme des ersten Lebensjahres dagegen steht ausser jeder Verbindung mit

der Scrophulose. Dieselben entwickeln sich aus geringen Anfängen gewöhnlich schon frühe, im zweiten oder dritten Monate, erreichen ihre höchste Ausbildung in den folgenden und verharren unter leichten Schwankungen meist bis gegen Ende des ersten, zuweilen bis ins zweite Jahr hinein. Sie liefern die vollendetsten Exemplare dieser Gruppe von Ausschlägen. Was ihre Aetiologie betrifft, so genügen rein örtliche Reize (Wertheimber) nimmermehr, um sie hervorzurufen. Ich habe als Ursache die Fettsucht, S. 133 ausführlich erörtert, und verweise dorthin zurück. Der Name: Crusta lactea für manches dieser Gesichtseczeme ist darnach nicht so abgeschmackt, wie er klingt. — Dass die im ersten Lebensjahre gesetzmässige, sehr lebhafte Fluxion nach dem Kopfe, welche gewöhnlich nur in der Seborrhoe und in den Kopfschweissen einen Ausdruck findet, die Entstehung und Lokalisation dieser Eczeme begünstigt, wird nicht zu bestreiten sein.

Um endlich über diesen constitutionellen Momenten ein gemeines örtliches nicht zu vergessen, sei an die Kopfläuse als die nicht seltenen Urheber des E. capillitii, namentlich der ältern Kinder erinnert. Bei jedem Kopfeczem sehe man sich zuerst nach ihnen um und entscheide, wo man sie vorfindet, ob ihnen die leitende oder eine nebensächliche Rolle gebührt.

Behandlung. Ein grosser Theil der Kopf- und Gesichtseczeme eröffnet der antiscrophulösen Behandlung ein weites Feld, — eine andere, nicht minder bedeutende Zahl von Fällen erfordert die Massnahmen, welche bereits in der Aetiologie unter dem Factor der Fettsucht besprochen sind. Die ungeordnete und zu reichliche Ernährung der Säuglinge macht die Regelung der Mahlzeiten und die Beschränkung der Nahrungszufuhr nothwendig. Oder es muss in die Ernährung ein regelmässiger, individuell zu bestimmender Wechsel zwischen Brust- und Kuhmilch einerseits und nährstoffarmen Flüssigkeiten andererseits eingeführt werden (S. 134). Bei habitueller Stuhlträgheit wird die tägliche und hinreichende Darmausscheidung durch Wasserklystiere, oder mehrere Theelöffel Leberthran pro die, Rheum, Syrupus rhamni cathartici u. s. w. herzustellen sein. Ich habe bereits oben bemerkt, dass die Fälle nicht selten sind, wo lediglich die Regulirung dieser letzteren Function zum schnellen Ziele führt. Meist wird freilich die lokale Therapie ihre Unterstützung leihen müssen. Man sieht zu letzterer sich dann ausschliesslich hingedrängt, wenn jeder ursächliche Anhalt für den Ausschlag fehlt.

Die Borken und Krusten werden nach wiederholter starker Durchölung (Cataplasmen oder hydropathische Ueberschläge dürften zur Erweichung kaum nöthig sein) mechanisch entfernt. Das fleckweise oder

allgemeine Abscheeren der Haare erleichtert die Arbeit. Es wurde schon darauf hingewiesen, dass nach Lösung der mit den Haaren verwachsenen Krusten das Eczem bisweilen geheilt gefunden wird. Die zu Tage tretenden entzündeten und absondernden Flächen erfordern antiphlogistische und sekretionsbeschränkende Mittel. Doch wird bei der Chronicität des dermatitischen Prozesses selten eine strenge Antiphlogose nöthig sein. Es genügen Ueberschläge von weichem Wasser, aqua plumbi, schwachen Zinksolutionen, essigsaurer Thonerde, von Kalkwasser und Leinöl oder Kalkwasser und Leberthran āā, oder von Oel und Leberthran allein. Dieselben werden mehrmals täglich aufgetragen oder mit Lappen aufgelegt. Nicht wenige Eczeme heilen unter dieser einfachen Behandlung vollständig, zuweilen überraschend schnell. Aber auch bei den hartnäckigen macht man jedenfalls erhebliche Fortschritte. Steht man aus äussern Gründen von diesen Stoffen ab, oder kommt man mit ihnen nicht vorwärts, so tritt eine der folgenden Salben ein: Borsäure und Vaseline (5 : 12—15), Flores sulfur. loti und Vaseline (10 : 30). Die mehr reizende weisse Präcipitatsalbe passt für die älteren, wenig entzündlichen Eczeme. Sie heilt vortrefflich, doch scheut man sich vor ihrer langen und ausgedehnten Anwendung. Hier bietet die Borsalbe vollkommenen Ersatz.

Es ist vor der zu schnellen Vertreibung der Kopfeczeme von vielen Seiten eindringlich gewarnt, weil darnach Meningitis folgen könne. Die Möglichkeit des Ueberganges der Entzündung von der Kopfhaut auf die Meningen ist anatomisch durch die Gefässverbindungen beider gegeben. Ich habe ihn nicht beobachtet. Auch wäre zu bedenken, dass lange bestandene Eczeme so schnell und leicht sich nicht vertreiben lassen, als jene Warnung glauben machen könnte. Immerhin wird ein stürmisches örtliches Vorgehen in solchen Fällen, schon im Hinblick auf das klinisch festgestellte Ueberspringen des Eczems auf entferntere Stellen, Tadel verdienen.

d) Lokal-Eczeme an anderen Körperstellen

in der Weise begrenzt und selbstständig wie am behaarten Kopf und Gesicht, werden bei Kindern unvergleichlich seltener beobachtet, als bei Erwachsenen; bei sehr jungen Kindern fast ausnahmsweise. Erst vom 4. oder 5. Jahre ab beginnt die Zahl solcher Fälle sich zu mehren. Am öftersten sieht man das E. auf die Extremitäten, Arme und Beine gleichzeitig oder isolirt, beschränkt, und nistet es hier gerne in den Gelenkbeugen. Am Rumpfe ausschliesslich wird es selten getroffen, häufiger an den männlichen und w

Die lokalen Bedingungen, welche den Ausschlag auf eine einzelne Region determiniren, liegen oft ganz im Dunkeln.

Wiederholt habe ich das Ueberspringen des an einer Stelle geheilten Eczems auf eine entferntere notiren können (vom Skrotum auf die Kniekehle, von der letztern auf das Ohr u. s. w.), oder das längere Zeit lokalisirte E. geht in ein mehr oder weniger allgemeines über.

Alle anatomischen Formen der eczematösen Dermatitis finden sich bei diesen Lokal-Eczemen vertreten, doch herrschen die distincten Efflorescenzen, die isolirten Papeln, Vesikeln, Pusteln vor. Wo es zur Krustenbildung kommt, erreicht dieselbe niemals jenen Umfang wie bei den Kopf- und Gesichtseczemen. Die Genitalien werden gewöhnlich von einem zusammenhängenden E. rubrum und madidum überzogen.

Es handelt sich stets um chronische Ausschläge, und in den meisten Fällen lässt die Constitution ihrer Träger die scrophulöse Basis nicht verkennen. Einige Male waren die im Alter bereits vorgerückten Kinder stark anämisch, aber mit reichlichem Fettpolster versehen. Bei wenigen wohlgenährten Säuglingen konnte die Fettsucht angeschuldigt werden.

So wird auch die interne Therapie, unerlässlich bei diesen Eczemen, verschiedene Wege einschlagen müssen. Die örtlichen Mittel sind gleichfalls die schon mehrfach erwähnten.

e) Eczema universale.

Das Eczem verdient die Bezeichnung allgemein nicht nur dann, wenn die ganze Körperoberfläche, sondern auch, wenn der grössere Theil derselben erkrankt ist. Der Ausschlag tritt entweder in akuter Weise, überall ziemlich gleichzeitig, hervor oder in zeitlich getrennten Eruptionen. In andern Fällen werden Lokal-Eczeme früher oder später zu allgemeinen.

Das E. universale, von ebenso differenten Ursachen bedingt wie die lokalen Ausschläge, erscheint unter sehr verschiedenen Formen. Folgende Arten lassen sich unterscheiden. Als die einfachste Spezies wäre das (S. 130 erwähnte) E. caloricum zu nennen, dessen Universalität sich bis auf die dem Auge zugänglichen Schleimhautbezirke und den äussern Gehörgang auszudehnen pflegt. Es wird durch dichtgesäte rothe Knötchen und kleine Vesikeln gebildet, deren Höfe zu mehr oder weniger umfangreichen Röthungen zusammenfliessen. Unter Beihilfe einer zu warmen Bekleidung und Bedeckung, und wegen des Mangels kalter Waschungen mag es geschehen, dass die Haut der jüngsten Kinder so viel mehr im heissen Sommer von diesem E. leidet, als diejenige der älteren Kinder und der Erwachsenen. Auch würde der lebhaft juckende

Ausschlag gewöhnlich schneller vorübergehen, wenn er nicht durch Wärme noch ängstlich gepflegt würde. Nach seinem Erlöschen schilfert die Haut ab. — Was bei diesem Eczem ärztlicherseits abzustellen und zu verordnen ist, liegt auf der Hand.

Auch das scabiöse E. wird nach längerer Dauer immer mehr oder weniger allgemein geworden sein (s. dessen Characteristik unter Scabies).

Bedeutungsvoller ist eine dritte Spezies. Das Eczem setzt sich aus Papeln, Vesikeln und Pusteln zusammen, welche dichter oder sparsamer über den Körper vertheilt sind. Die Vesikeln und Pusteln haben sich gewöhnlich aus Knötchen herausgebildet. Der Ausschlag ist ein chronischer und wird es dadurch, dass immer neue Efflorescenzen auftauchen, während ihre Vorgänger langsam eingehen. Die distincten Efflorescenzen überwiegen, wenn auch Krustenbildungen, nässende und schuppende Stellen nicht ausgeschlossen sind. Stets scrophulösen Ursprungs kommt dieser Ausschlag viel häufiger an älteren Kindern, in der Gemeinschaft anderer Symptome der Dyskrasie und gewöhnlich auf unreiner pastöser Haut vor. Dem Ursprunge entspricht seine Hartnäckigkeit. Das Jucken ist mässig. Man könnte ihn als E. dispersum scrophulosum bezeichnen. Die Therapie muss sich zunächst auf die Dyskrasie werfen. Oertlich empfehlen sich, bei der meist geringen Entzündlichkeit der Efflorescenzen, Abreibungen mit Schmierseife oder Styrax liquidus, zur partiellen Anwendung auch die mit Oel verdünnten Theere (Ol. rusci, Ol. Cadini). Wo der Ausschlag entzündlicher auftritt, dichter steht und besonders lästig wird (z. B. an den Händen und Füssen), eignen sich hydropathische Einwickelungen, Kautschukverbände, Unna's Salbenmulle, oder Bor-, Schwefel- und andere Salben.

Endlich die seltenste Art. Es handelt sich hier eigentlich um die Verallgemeinerung jener Kopf- und Gesichtseczeme, welche S. 143 geschildert worden sind. Der Ausschlag entsteht, wie bei diesen, gewöhnlich im ersten Halbjahr des Lebens, seltener im zweiten Jahre, und beginnt bald am Kopfe, bald am Stamme oder an den Armen, um stetig sich ausdehnend endlich universell zu werden, und in vollem Zusammenhange, höchstens mit unbedeutenden Lücken die ganze Körperdecke zu begreifen. Die einzelnen Körperstellen bieten einen ungleichen Anblick, weil der entzündliche Prozess nicht überall die gleiche Stärke besitzt, und nicht überall in die nämliche Form sich kleidet. Die Haut ist bald intensiv, bald weniger geröthet, überall jedoch infiltrirt und der Sitz der verschiedensten Eczemformen; hier rauh und rissig, dort glänzend, mit dünnen gelben Blättchen vertrockneten Sekretes oder mit dicken Krusten bedeckt. An anderen Stellen liegt das krebsrothe Corium feucht oder nässend zu Tage — an noch andern ist die Haut in

lamellöser Schuppung begriffen. Daneben finden sich Knötchen, Vesikeln und Pusteln und die blutigen Spuren des Kratzens; — man sucht häufig vergeblich nach einem gesunden Fleck. Das Gesicht ist permanent mehr oder weniger gedunsen, die Augenspalten sind durch Hautgeschwulst oder umlagernde Borken verkleinert, Finger und Zehen verdickt, schwer beweglich, die Hautfalten wund u. s. w. Das Eczem kann, mit zeitweisen Nachlässen, jedoch stets von Neuem nachschlagend und ohne je ganz zu schwinden, ein bis zwei Jahre hindurch bestehen, um dann langsam aber vollständig zu weichen und eine schöne Kinderhaut zu hinterlassen, auf der nichts an die Vergangenheit erinnert. Manche Kinder bleiben bis zum 6. oder 7. Jahre lokalen Rückfällen unterworfen, andere fernerhin gänzlich frei davon.

Die Constitution der Kinder ist die S. 133 bei der Fettsucht geschilderte und gleicht genau derjenigen, welche als characteristisch für die mit Kopf- und Gesichtseczem behafteten Säuglinge (S. 146) bezeichnet wurde. Die Körperfülle und das gute Gedeihen stehen zum universellen Eczem begreiflich in noch schneidenderem Gegensatze als zum lokalen. Auch die habituelle Stuhlträgheit wird in der Begleitung des ersteren selten vermisst. Wenige rhachitische und scrophulöse Kinder, die ich beobachtete, kommen gegen diese Regel kaum in Betracht. Die Mehrzahl meiner Fälle ist nicht in der Praxis pauperum, sondern in den vermögenderen und besten Gesellschaftsklassen gesammelt. Ein Theil ist jahrelang unter meinen Augen geblieben und ohne nennenswerthe Gesundheitsstörungen herangewachsen. Von hereditärer Mitgift irgend welcher Art, von den gewöhnlichen Dyskrasien war keine Rede, und so fällt auch hier die ätiologische Grundlage des Eczems in die einfach luxuriöse Ernährung, in das Missverhältniss von Stoffzufuhr und Stoffverbrauch. Obgleich ich einmal die drei Töchter eines gesunden Elternpaars von diesem allgemeinen Eczem in früher Lebenszeit befallen werden sah (der vierte Knabe blieb frei), halte ich die Disposition doch mehr für eine individuelle. In meinen übrigen Fällen hat keines der andern Geschwister an dem gleichen Ausschlage gelitten.

Die Literatur spricht von einer Beziehung zwischen chronischen Hautausschlägen und Asthma, und W a l d e n b u r g hat für solche mit Hautausschlägen abwechselnde Fälle den Namen A s t h m a h e r p e t i c u m gebraucht. B l a c h e z berichtet über ein beinahe 2jähriges Kind, welches mit dem 5. Lebensmonat an allgemeinem E. litt, und bei welchem die Nachlässe des letzteren von heftigen asthmatischen Anfällen begleitet wurden. Waren die Anfälle vorüber, so zeigte sich wieder das Exanthem in stärkerem Masse. In den Lungen war von congestiven Zuständen nichts nachzuweisen (France méd. 2. Juni 1880).

Eine eigene Beobachtung streifte dieses Thema. Das E. hatte bei dem dicken Kinde im 6. Lebensmonat begonnen und über 2 Jahre gedauert. In die letzte Zeit desselben waren die Masern gefallen. Bald nachdem der eczematöse Ausschlag vollständig geschwunden war, traten Husten- und Athembeschwerden auf, welche im Laufe der folgenden Jahre zu ausgebildetem Asthma gediehen. In den Lungen besteht noch heute (das Kind ist fast 10 Jahre alt) Emphysem und chronischer Catarrh. Das E. machte später mehrfache lokale Rückfälle, aber ein Einfluss derselben auf das Asthma, oder ein Wechsel beider ist niemals wahrzunehmen gewesen.

Die Therapie hat diesem allgemeinen E. gegenüber einen schweren Stand. In causaler Richtung fordert der jeweilige Ernährungszustand des Kindes, sein gesammtes vegetatives Leben eingehende Musterung und Abwägung der rationellen Veränderungen, welche in der Nahrung einzuführen sind. Ein Wechsel der Frauenmilch wird nicht stets vermeidbar, doch keineswegs oft nothwendig sein, wenn man nur das Saugen regelt und für die Brust andere Nahrung in regelmässigen Zwischenräumen eintreten lässt (siehe S. 134). Alle warmen Bäder, mit welchem Zusatz immer hergerichtet, müssen sofort abgestellt und kalte Waschungen eingeführt werden. Auf solche Häute wirkt schon das einfache warme Wasser als Reiz. Ebenso sind reizende Salben, Oele u. dgl. ausgeschlossen, so lange der Prozess in Blüthe steht und immer neue Ausbrüche von Papeln u. s. w. stattfinden.

Da man die ganze Körperoberfläche nicht auf einmal behandeln kann, wählt man zuerst die dringendsten Stellen aus, vornehmlich die am stärksten juckenden. Je nach der Lokalität sind kalte Wasser- oder Bleiwasserüberschläge, ein Gemisch von Kalkwasser und Leinöl zu gleichen Theilen, Borsalbe, Schwefelsalben, Salbenmulle anzuwenden. Bei längerem Bestande, geringer Entzündlichkeit des Eczems, bei der squamosen Form schafft das Ung. praec. alb. gute Heilung, doch ist dasselbe für längeren Gebrauch und für grössere Flächen ungeeignet.

Von inneren Arzneien hat bisher nur der Arsen allgemeineres Vertrauen gewonnen und oft verdient. Beim Asthma herpeticum wird er speziell gerühmt.

f) Das akute Eczem.

Man versteht darunter nicht die akuten Anfäng
Eczeme und die Perioden plötzlicher Steigerung
unter von febrilen Symptomen begleitet werde

man so nicht die rasch ablaufenden, z. B. die artifiziellen Eczeme, sondern man hebt die Bezeichnung »akutes E.« für solche Fälle auf, wo die eczematös geartete Dermatitis ganz nach der Weise der akuten Exantheme auftritt, einem lebhaftem Initialfieber rasch der Ausschlag folgt, und jede weitere Ausbreitung des letzteren von febriler Exacerbation eingeleitet wird. Gastrische und intestinale Störungen, Catarrhe der oberen Luftwege gehen oft daneben her. Die Erkrankung verläuft typisch und endet spontan nach ein bis zwei Wochen. Ueberhaupt nicht häufig, wird dieselbe bei Kindern weniger als bei Erwachsenen beobachtet. Der Ausschlag ist entweder lokal, und bleibt auf Kopf und Gesicht, auf die Hände, die Genitalien, wo er zuerst hervortrat, beschränkt, oder verbreitet sich in wiederholten Schüben über den ganzen Körper. Die befallenen Theile zeigen eine lebhafte Röthe und beträchtliche ödematöse Schwellung, die am Gesicht, an den Händen und Genitalien grotesk sein kann. Sie bedecken sich schnell mit einer Menge kleiner rother Knötchen oder sofort mit Vesikeln, welche zusammenlaufen, bersten und das Corium blosslegen. Dasselbe sondert ein helles oder gelbliches Serum in zuweilen fliessender Menge ab. Das Jucken und Brennen ist stark. Schreitet die Entzündung weiter, so ermässigen sich die Röthe und Schwellung an den vorher ergriffenen Stellen und das Sekret beginnt zu dünnen Lamellen oder dickeren Borken einzutrocknen. Der überall erloschene Prozess wird von einer reichlichen Abschuppung gefolgt.

Diese akuten Eczeme erscheinen meist im Herbst und Frühling und recidiviren bei manchen Personen jährlich. Sie erwecken in der Art des Auftretens und Verlaufs entschieden die Vorstellung einer Infection. Mit Scharlach nicht leicht zu verwechseln, erinnern sie eher an Erysipel. Doch unterscheidet sie äusserlich die mattere Röthe, die dominirende papulo-vesikulöse Eruption und das stark geschwollene Unterhautgewebe von der intensiv rothen, glatten, glänzenden und nur mässig gedunsenen Haut des Rothlaufs.

Keine Behandlung kürzt den Verlauf merkbar ab. Man muss sich begnügen, jede künstliche Hautreizung fernzuhalten, und fährt am besten mit dem kalten Wasser oder aqua plumbi u. dgl. in jeder angänglichen und zusagenden Verwendung. Milde Salben, Cold-cream, Zink-, Bleisalbe sind zulässig. Innerlich Symptomatica.

4. Strophulus.

Willan hat in der I. Ordnung seines Systems (unter den Hautknötchen) als erste Species den Strophulus in 5 verschiedenen Gestalten, als intertinctus, albidus, confertus, volaticus und candidus beschrieben,

und seine Darstellung sammt den Namen findet sich bei den nähern und fernern Nachfolgern bis in viele der jüngsten Lehrbücher hinein fast gleichlautend wiederholt.

Hebra und seine Schule dagegen kennt keinen Strophulus im Sinne Willan's. Den Str. albidus und candidus des letztern reklamirt Hebra als Milium. Kaposi (Vorlesungen über Hautkrankh. 1879) setzt den Str. volaticus gleich Roseola febrilis. Es lässt sich ferner unschwer erkennen, dass nicht wenige Schriftsteller in ihren Schilderungen des Strophulus das Eczema papulosum vor Augen gehabt haben.

In der That ist unter diesem Namen von jeher so viel Verschiedenartiges zusammengehäuft worden, dass man versucht sein könnte, die ganze Spezies aufzugeben. Indess mit Unrecht, es kommt ein eigenthümlicher Ausschlag bei den jüngsten Kindern vor, welcher kein Milium, keine Roseola febrilis, kein Eczem ist. Er soll im Folgenden, unbeeinflusst durch die Willansche Ueberlieferung, skizzirt werden. Wenn der Name Strophulus beibehalten wird, so geschieht es, weil das, was ich meine, thatsächlich in den Krankheitsbildern Willan's enthalten ist.

Die Träger der kleinen Affection stehen im Säuglingsalter oder wenig jenseits desselben. Der Ausschlag erscheint seltener allgemein verbreitet, gewöhnlich nur an einzelnen Gegenden, auf dem Gesicht, den Armen und Händen, oder der Lendengegend, den Beinen, dicht oder weitläufig angeordnet. Er besteht bei seiner Eruption aus grieskorn- bis stecknadelkopfgrossen, kugligen Knötchen von dunkelrother Farbe, welche dem Finger eine härtliche Resistenz bieten, manche mit centraler Depression und dem Porus eines Haarbalges versehen. Sie sitzen, einzeln oder zu mehreren vereinigt, auf diffusen rothen Höfen. Die Knötchen stehen mehrere Tage ziemlich unverändert; dann beginnen sie sich zu entfärben, werden heller, gelblich, blass, weisser als die Haut, besitzen oft einen wächsernen Glanz oder sehen Bläschen ähnlich. Gleichzeitig erblasst auch die hyperämische Unterlage, auf der sie sitzen und man findet nun die kleinen Gebilde auf normaler Haut. Sie vertrocknen allmählig und schilfern zuletzt ab. Bei wiederholten Nachschüben trifft man die verschiedenen Phasen gleichzeitig auf demselben Gliede. Eine Umwandlung der Knötchen zu Vesikeln, Pusteln u. dgl. oder Schorf- und Krustenbildung auf denselben kommt niemals vor.

Für die Willan'schen Bezeichnungen confertus, albidus und candidus fände sich bei dem eben beschriebenen Ausschlage, wie man bemerkt, Verwendung, wenn man ihrer überhaupt benöthigte. Nur wären Stroph. albidus und candidus keine Unterarten, sondern Rückbildungs-

stufen. Auch den Str. intertinctus kann man verstehen, wenn man ihn mit gefleckt übersetzt, da die hyperämischen, knötchenbedeckten Heerde der Haut ein geflecktes Ansehen geben. Aber den volaticus weiss ich nicht unterzubringen, denn die Knötchen haften, was schon aus ihrer Resistenz folgt, auffallend lange an der Haut.

Subjective Symptome scheinen von ihnen nicht auszugehen, das Jucken, wenn vorhanden, muss allem Anschein nach schwach sein. So werden nur die Mütter und die Aerzte von dem Ausschlage behelligt.

Die Hautentzündung, deren Product wohl unzweifelhaft die Knötchen sind, scheint häufig an die nächste Umgebung der Haarbälge gebunden zu sein, und neben der starken Blutfülle ein geringes seröses Exsudat zu setzen. Es wird angegeben (Rayer, Gerhardt), dass die Knötchen, angestochen, einen klaren, gelblichen Tropfen hervortreten liessen. Ich vermochte ihnen nur kleine Bluttropfen zu entlocken.

Die Ursachen des Strophulus sind ganz unklar. Er fällt häufig mit der Zahnung zusammen, ohne dass ein Zusammenhang beider, wie vielfach angenommen wird, ersichtlich wäre. Eher lässt sich eine Abhängigkeit von Indigestion und intestinalen Störungen vermuthen.

Der Ausschlag will nur gekannt, nicht behandelt sein.

5. Urticaria.

Die Urticaria ist die einzige in Form von Quaddeln sich darstellende Hautkrankheit. Quaddeln (Pomphi, Urticae, Nesseln) sind solide Vorsprünge der Haut von höchst mannichfaltiger Form und ebenso wechselnder Grösse, welche mit ziemlich steilen Wänden aufsteigen und eine platte, in der Mitte oft eingesunkene Oberfläche haben. Sie stehen auf rothen Flecken und sind selbst rosa- oder mehr oder weniger tiefroth, andre Male weiss, porzellanfarben. Zu ihren hervorragenden Eigenschaften gehören ein sehr lebhaftes Jucken oder Brennen und die Schnelligkeit, mit der sie entstehen und spurlos vergehen. Man kann an dem entblössten Körper des Patienten in wenigen Sekunden hier Quaddeln zerfliessen, dort neue aufschwellen sehen.

Die gewöhnlichen Quaddeln schwanken zwischen dem Umfange einer Linse und eines Markstücks; doch kommen auch Plateaus bis zu Handgrösse vor. Während die einzelne Quaddel eine runde, ovale oder unregelmässige Form besitzt, gruppiren sich benachbarte Protuberanzen confluirend zu Halbmonden, Ringen, geschlängelten Wällen oder Leisten von landkartenähnlicher Zeichnung. Was Milton (A. f. D. u. S. 1877. 585) Riesen-Urtikaria getauft hat, waren entweder ausserordentlich stark entwickelte Nesseln oder derbe (Haut- und Schleimhaut-) Schwellungen anderen Ursprungs.

Verschieden von dieser gewöhnlichen Urtikaria präsentirt sich die U. papulosa (Hebra), wo, an Stelle der mehr oder weniger zerstreuten Quaddeln, dicht aneinandergedrängte, rothe, runde Knötchen den Körpertheil bedecken und ihm eine chagrinöse oder höckrige Oberfläche verleihen. Man erkundet dieselben zuweilen sicherer mit der darüber fahrenden Hand als mit dem Auge. Die U. papulosa, auch Lichen urticatus (Willan) wird fast nur auf dem Gesicht und den Extremitäten, vornehmlich den Unterarmen, Händen und Füssen gefunden. Während die legitimen Quaddeln ungereizt eine kurze, höchstens mehrstündige Lebensdauer haben, besteht die papulöse Abart meist tagelang in unveränderter Weise (U. perstans) *).

Die Urtikaria als Krankheit ist kein kontinuirlicher Zustand, sondern setzt sich aus einer Reihe von Quaddelausbrüchen, die nach kürzeren oder längeren Zwischenräumen einander ablösen, zusammen. Die flüchtigsten Anfälle mit ein- oder mehrmaliger Eruption und von halb- bis ganztägigem Bestande hat man U. evanida genannt. Die überwiegende Mehrzahl der Fälle verläuft akut und dauert einige Tage bis zu einer Woche oder darüber; die chronischen Fälle überziehen mit einer unzählbaren Menge von Ausbrüchen Monate und Jahre. Wo die U. durch ein unheilbares Uebel unterhalten wird, pflegen die glücklicherweise vereinzelten Individuen niemals mehr von derselben frei zu werden.

Die U. tritt lokal und universell auf. Gern werden die blossgetragenen Körpertheile befallen oder solche Stellen, zu welchen die Luft leichten Zutritt findet. Meist verallgemeinert sich eine anfangs begrenzte Eruption bei längerer Dauer, und die chronischen Formen sind allemal universell. Mitunter wird eine symmetrische Vertheilung der Efflorescenzen beobachtet.

In welcher Gestalt, Ausbreitung und Verlaufsweise die U. sich äussern mag, immer ist das lebhafte Jucken, das mitunter zum brennenden Schmerze wird, das hervorstechende und zugleich das einzige Symptom, welches der Affection Bedeutung verschafft. Es peinigt und stört den Schlaf, zumal die Quaddelausbrüche gern in die Nacht fallen; das Kratzen aber ruft neue Quaddeln hervor, verlängert die vorhandenen und fügt noch Excoriationen hinzu. Fieber macht die U. an sich nicht,

*) Die fast ausschliesslich von Engländern beschriebene, und von Sangster mit dem Namen U. pigmentosa belegte, seltene Hautkrankheit, wurde bisher nur an Kindern gesehen. Sie soll bald nach der Geburt oder in der Zeit bis zum 6. Lebensmonat, bei sonst ungestörter Gesundheit sich bilden und in gelbröthlichen bis bräunlichen Flecken und Quaddeln bestehen, welche mehr weniger jucken. Der Verlauf ist sehr chronisch und es fehlt jeder ätiologische Gesichtspunkt (A. f. D. u. S. 1879. 376. 1880. 561).

wenn auch der anhaltende und ausgebreitete Juckreiz die kleinen Kinder fieberhaft aufregen kann. Was man Nesselfieber (febris urticata) heisst, sind febrile durch Erkältung oder Indigestion bedingte und mit Quaddeleruption verbundene Zustände. Die Dauer des Fiebers wird durch jene Störungen, nicht von dem Nesselausschlage bestimmt.

Quaddelartige Bildungen werden auch auf der Schleimhaut des Mundes, des Rachens, auf dem Kehldeckel beobachtet. Dabei schwillt die Zunge, das Zäpfchen, die Rachenschleimhaut, die Epiglottis an, die Sprache wird behindert, undeutlich, und bei der Schwellung der letztgenannten Stelle kann ein gefahrdrohender Zufall vorübergehend sich einstellen. Die Personen werden plötzlich von kurzem, quälendem Husten, Athemnoth, Beängstigung bis zum Erstickungsgefühl ergriffen. Nachdem die Scene zu sehr beunruhigender Höhe sich gesteigert hat, wird sie plötzlich mit dem Ausbruch einer U. auf der äussern Haut abgeschnitten. Andere Male springt die U. von aussen nach innen über, und die eben geschilderten Symptome gesellen sich zu einem bereits vorhandenen Hautausschlage. Es liegt gewiss sehr nahe, die gleiche Eruption auf der gastrointestinalen Schleimhaut zu vermuthen, wenn nach dem Genusse gewisser Speisen stürmisches Erbrechen, Durchfall, Fieber, in Gemeinschaft mit einer äussern U. auftreten und gleich dieser, im Verlauf mehrerer Stunden schwinden.

Die anatomische Grundlage der U. bildet eine fleckweise, starke Injection der Papillarschicht mit rasch nachfolgendem Serumerguss in diese und in das rete Malpighii, wodurch eben die Erhöhung auf der Haut, die Quaddel, entsteht. Die letztere zeigt die rothe Farbe (U. rubra), wenn der injicirte Papillarkörper durch sie hindurchschimmert, und erscheint weiss (U. alba), wenn der Druck des Reteergusses das Blut aus dem unterliegenden Stratum papillare z. Th. verdrängt hat. Zuweilen dringt dieser Erguss bis gegen das Hornblatt der Epidermis vor, das in Bläschen oder in einer flachen Blase erhoben wird (U. vesiculosa s. bullosa); dann feuchtet beim Kratzen die sonst trockene Quaddel. Gar nicht selten verbreitet sich die reichliche Serumausscheidung nach allen Seiten und in die Tiefe hin, durchtränkt das Corium sammt dem kutanen Gewebe, und es schwillt das ganze Terrain, auf welchem die Quaddeln sitzen, ödematös an. Das Gesicht wird gedunsen, die Augenlider verquellen, die Lippen, Finger und Zehen werden dick und plump. Arme und Beine sind hoch aufgelaufen. Bei universeller Urt. kann der ganze Körper geschwollen sein. Dieses akute, gleichfalls juckende Oedem überdauert gewöhnlich die Quaddeleruption und ist oft das Einzige, was Besorgniss erregt, und

womit der Kranke den Arzt aufsucht. Gegentheils kann die Injection des stratum papillare vorwiegen und die seröse Durchfeuchtung geringfügig sein, die Quaddelbildung fehlen. Alsdann findet man als Ausdruck der Urtikaria nur grosse rothe, juckende Flächen auf der Haut, oder einzelne Glieder, namentlich Hände und Füsse roth, juckend, leicht intumescirt. Erst nachträglich fahren mitunter noch deutliche Quaddeln auf.

Aetiologie und Wesen. Die Geneigtheit zur Urt. scheint durch alle Lebensalter ziemlich gleichmässig vertheilt zu sein; das Kind besitzt sie in keinem höheren Masse, eher wohl unter den Geschlechtern das weibliche. Um so ausgesprochener ist die individuelle (bisweilen familiäre) Disposition, welche mit der blossen Reizbarkeit der Haut nicht zusammenfällt. Bei manchen Personen kehrt die U. zu gewissen Jahreszeiten (Frühling, Anfang des Winters) regelmässig wieder, und Nesselsucht (Urticatio) bedeutet die Neigung des Individuums auf Reize, welche an Andern spurlos vorübergehen, mit Quaddeleruptionen zu antworten. Bei schon bestehender Urtikaria befindet sich die Haut in einem so eigenthümlich disponirten Zustande, dass oft die gewöhnlichsten Einwirkungen auf dieselbe Nesseln hervorrufen, und dass ein über die Haut geführter Stift, wie bei Psoriasis, Buchstaben, Namenszüge und beliebige Figuren in Nesseln hinzeichnen kann (eine fälschlich als besondere Form, U. factitia, benannte Eruptionsweise). —

Die zahlreichen, äusserst mannichfaltigen und oft wunderlichen Ursachen der Urt. können in direct und indirect die Haut treffende geschieden werden.

Directe Schädlichkeiten.

a. Traumatische. Constant und unabhängig von der individuellen Anlage folgt U. fast augenblicklich auf die Berührung der Haut mit den Blättern der Brennessel (Urtica urens), woher ihr Name, und auf den Mückenstich. Bei Kindern sind hier die Quaddeln und die seröse Infiltration der Umgebung oft von erstaunlichem Umfange. Die Wanzen, der Sarcoptes hominis, die Prozessionsraupe veranlassen nicht bei allen Individuen U., die Flöhe fast nur bei Kindern und zarthäutigen Frauen. In diesen Fällen tragen die Quaddeln die Stich- oder Bisswunde auf ihrem Scheitel. Wahrscheinlich bedingt nur die Verwundung, das Saugen, Eingraben, ferner das Umherhüpfen der Insecten, und der eigenthümliche Reiz der Brennhaare der Nessel die Urtikaria und nicht ein gleichzeitig in die Haut gelangender chemischer Stoff (Ameisensäure, wie man meint, bei der Nessel- und Prozessionsraupe).

Zuweilen bedecken zahlreiche Quaddeln den Körper kleiner Kinder und ist doch nur ein einziger Flohstich zu entdecken. Quaddeln entstehen ferner bei manchen Personen unter der örtlichen Einwirkung der Electricität, und ziemlich regelmässig um die Einstichsstelle bei der subkutanen Injection verschiedener Lösungen, selbst des reinen Wassers, und zwar dann, wenn die Flüssigkeit, aus Versehen zu oberflächlich eingespritzt, in die Cutis und ins Rete eingedrungen ist.

Gleichfalls auf einen directen örtlichen Reiz muss jene U. bezogen werden, welche gelegentlich und nicht bei allen Kranken zu verschiedenen Dermatosen sich gesellt, die ihre Producte in das Rete und die Papillarschicht absetzen, zu Prurigo, einigen Hautblutungen, Scharlach, Masern, zuweilen zu Eczem. Man darf hier keineswegs blos den Juckreiz beschuldigen, der bei einigen Kranken excessiv, bei andern gering ist, noch weniger das eigenthümlich infizirte Blut der akuten Exantheme als Ursache der Quaddelbildung betrachten. In derselben Weise wäre endlich zu motiviren, wenn U. nach der äusserlichen Applikation von Terpentin oder harzigen Pflastern entsteht, d. h. von Stoffen, welche neben der Injection der Cutis einen schwachen serösen Erguss in die letztere und ins Rete bewirken.

b. Atmosphärische Reize. Der Wechsel der Lufttemperatur ist für die Haut ein mächtiger Urtikariareiz und ihm gegenüber offenbart sich die individuelle Disposition besonders auffällig. Die meisten Menschen verspüren ein Hautjucken beim Entkleiden, wenn gegen die bis dahin umhüllten Körpertheile die kühlere Stubenluft andringt. Als ein entwickelterer Grad desselben Reizes muss der Nesselausschlag gelten, welcher auf Erkältung folgt, und ohne dieselbe in den Uebergängen der Jahreszeiten so vielfach zur Beobachtung kommt. Dem Einen bringt der Eintritt höherer Wärme, dem Andern die Kühle oder Kälte den Ausschlag. Noch reiner und schlagend tritt das Moment bei schon vorhandener U. (die Ursache sei, welche sie wolle) hervor. Da brechen bei Einigen die Quaddeln nur in der Bettwärme aus und weichen erst mit dem Aufstehen, während sie bei Andern gerade im Bette verschwinden, aber ausserhalb desselben sofort zum Vorschein kommen. Bei noch Anderen wirkt nur die kurze Zeit des Ueberganges provozirend, indem die Urt. während der ersten Minuten nach dem Verlassen des Bettes, oder nach dem Heraustreten aus der Stube ins Freie erscheint, und erlischt, sobald die Haut an den neuen Eindruck acclimatisirt ist.

c. Es folgen die Arznei- und die toxische Urtikaria, bei welchen durch fremde Stoffe verunreinigtes Blut von innen her direct reizend auf den Papillarkörper wirkt und Quaddeln erzeugt. Morphium, Chloral,

Chinin, Santonin, Salicylsäure, Gallenbestandtheile bei Ikterus, Harnstoff und andere excrementitielle Stoffe bei Urämischen, welche öfters nur Hautjucken erregen, können bei vorhandener Disposition Urt. setzen. Dahin dürfte wohl auch die vom Wechselfieber abhängige U. zu stellen sein. Dieselbe ist entweder an den Paroxysmus gebunden, tritt in diesen hervor und in der Apyrexie zurück — oder der Ausschlag erscheint erst nach getilgter Intermittens als Nachkrankheit. Bei unreinen oder schlecht characterisirten Anfällen lässt die typische Wiederkehr von Urt. diagnostische Verwerthung zu. In seltenen Fällen verbirgt sich das Wechselfieber ganz unter der Maske einer intermittirenden Urtikaria, welche dann, wie jede andere Fieberlarve, vom Chinin zerstört wird. Die Febres intermittentes urticatae (J. Frank*), Empis**) u. A.) waren Intermittens - Epidemien mit besonders häufiger Begleitung von Urtikaria.

d. Einen directen centralen Ursprung hat die Urt., wenn sie unter dem Eindruck lebhafter Gemüthsaffecte, des Schrecks, Zornes etc. akut ausbricht und verläuft (Jos. Frank, Fox u. A.), oder wenn sie, in chronischer Form, an tiefen nachhaltigen Seelenleiden haftet. Man hat sie ferner in Gemeinschaft mit einigen Rückenmarkskrankheiten beobachtet (Ataxie locomotor. progr., Lähmungen, Meningitis spin. und Men. cerebr.-spin. epidemica (v. Ziemssen***) und Emminghaus†).

Indirecte Schädlichkeiten.

In einer Reihe von Fällen gehen die Anlässe zur U. von verschiedenen Schleimhäuten aus; fraglich bleibt, ob hier die Hauturtikaria reflectorisch durch die Schleimhauterkrankung in Scene gesetzt wird, oder ob sie als blosse Fortsetzung einer unter gewissen Reizen entstandenen Schleimhauturtikaria betrachtet werden kann.

Die ergiebigste Quelle für U. ist die Gastrointestinalschleimhaut. Die Einführung gewisser Nahrungsstoffe, meist Genussmittel, in den Magen ruft bei manchen Personen regelmässig und mit Blitzesschnelle U. wach; die bekanntesten sind Erd- und Johannisbeeren, Melonen, Sellerie, Krebse, Austern, Hummern, manche Fische. Thompson folgert aus seinen Versuchen, dass alle ungewohnten Speisen bei waltender Disposition dasselbe zu leisten vermögen. Die Disposition ist angeboren und lebenslänglich, oder erworben und vorübergehend. Auf die Quantität des Genossenen kommt es nicht an,

---

*) Die Hautkrankheiten. Leipz. 1843. I. 155.
**) Gaz. des hôp. 1866. 30. Octbr.
***) Handb. der spez. Path. u. Ther. II. Aufl. B. II. 2. 515. 1877.
†) Handb. der Kinderkr. v. Gerhardt Bd. II. 1877.

ebensowenig darf Abneigung gegen dergleichen Stoffe bestehen, die Personen pflegen im Gegentheil Liebhaber der ihnen argverleideten Genüsse zu sein. Auch jeder psychische Einfluss fällt fort, da zuweilen der schädliche Inhalt der Speisen weder gewusst, noch vermuthet wird, und erst durch seine Folgen sich verräth. Erzeugen die betreffenden Nahrungsstoffe zunächst eine Urtikaria auf der Magenschleimhaut? Für die Annahme einer solchen und für die Fortleitung der Affection nach aussen hin spricht die Thatsache, dass die Urtikaria unter diesen Umständen gewöhnlich zuerst im Gesicht, an den Lippen, der Nase ausbricht. Die Personen fühlen sich dabei meist nur sehr unbehaglich, Manche jedoch erkranken heftig mit Frost, Hitze, Erbrechen und Durchfall. Der Zufall währt einen halben bis ganzen Tag.

Andere Male ist, zumal bei Kindern, eine ausgesprochene Verdauungsstörung, ein akuter Magenkatarrh, in Folge zu reichlicher, sehr fetter, schwer verdaulicher oder verdorbener Speisen die Ursache der Urt., welche so lange florirt, bis jener Zustand überwunden ist. Dass die Magenstörung auch von Medikamenten (Leberthran, Balsamicis, Mineralwässern etc.) veranlasst sein kann, ohne dass in denselben ein spezifischer Urtikaria - Reiz zu suchen wäre, versteht sich von selbst. Die chronische U. wurzelt nicht selten in chronischen Magenkatarrhen.

Was den Darm betrifft, so stehen Eingeweidewürmer im Verdacht, Urheber der U. sein zu können; sie sind es jedenfalls nur selten. Litten machte eine Beobachtung, aus der hervorging, dass nicht die Anwesenheit und das Wachsen der Taenia, sondern nur der Abgang von Proglottiden es war, womit wiederholt Urt. sich verband. Ich sah U. bei Trichinose. In einem Falle von Litten zog das Eintreten von Gallensteinen in den Ductus choledochus und der Durchgang derselben durch den letzteren Fieber, Erbrechen etc. und Ausschlag nach sich (Charité-Ann. 1879. Bd. IV.).

Von Krankheiten der Respirationsschleimhaut, welche U. bedingen, weiss man nichts, um so mehr von physiologischen und pathologischen Vorgängen auf der Mukosa der weiblichen Genitalien. Doch das sind Dinge, welche, laut der Beobachtung, bisher nur Erwachsene betrafen. Auch die Schleimhaut der Harnwege erscheint nicht unverdächtig. Es ist denkbar, dass einige der U. erzeugenden Medikamente (Copaivbalsam etc.), welche jene Schleimhaut thatsächlich beeinflussen, von ihr aus und nicht vermittelst des Gastrointestinaltracts die Hautaffection zu Wege bringen.

Trotz des scheinbaren Reichthums in der Aetiologie der U. wird man nicht selten, besonders bei den chronischen Fällen, wegen eines annehmbaren Momentes in Verlegenheit bleiben. An sonst durchweg

gesunden Individuen tritt uns das hartnäckige Hautübel wie ein höhnendes Räthsel entgegen, Grund genug, noch viel zahlreichere Ursachen zu vermuthen und nach ihnen zu forschen. Manchmal dürfte freilich der erste Anstoss schon längst verflogen sein, und nur die Neigung des Hautorgans, auf gewöhnliche Reize mit Nesseln zu reagiren, zurückgelassen haben.

Kennt man den gemeinsamen Punkt, wo alle bisher bekannten ätiologischen Momente der Urt. zusammentreffen? Die Frage scheint fast gelöst zu sein, indem man jetzt allgemein die Urt. als Angioneurose definirt und sich vorstellt, dass sie durch reflectorische Uebertragung eines Reizes von sensibeln Nerven auf Gefässnerven entstehe. Nur weiss man freilich nicht, ob dabei eine reflectorische Lähmung gefässverengernder Vasomotoren oder die reflectorische Reizung der gefässerweiternden Nerven stattfinde. Leider bleibt der seröse Erguss, ein wesentlicher Bestandtheil der Urt. in dieser rein functionellen Auffassung des Vorganges unberücksichtigt; denn weder die Paralyse noch der Gefässkrampf führen an sich zur Transsudation. Schwimmer hat deshalb (in seinem neuesten Werke: Die neuropath. Dermatonosen. Wien 1882) die Urt. von den »reinen Angioneurosen« getrennt und in eine andere Klasse gestellt, in die »angioneurotischen Mischformen«, wo neben den vaskulären Störungen auch trophische Vorgänge im Spiele sind, — mit andern Worten: das Zugeständniss gemacht, dass die Angioneurose unzureichend zur Erklärung der Urt. sei. Und auch Auspitz erkennt bei der letzteren einen geringen Grad von Veränderung der Gefässwände an.

Man sieht, das Wesen der Urt. geht nicht über Vermuthung hinaus. So stark sich dem Beobachter dieser Hautaffection ein theils directer, theils reflectirter Nerveneinfluss aufdrängt, so nahe das Nervensystem bei ihrer Entstehung betheiligt erscheint, so darf doch der entzündliche Antheil des Prozesses nicht übersehen oder unterschätzt werden.

Die Diagnose ergibt sich aus den keiner andern Hautkrankheit eigenen Quaddeln. Nur die U. papulosa streift das papulöse Eczem, unterscheidet sich jedoch von demselben durch die flachen und abgerundeten, dicht aneinandergedrängten, z. Th. zusammenfliessenden Knötchen, an deren keinem ein Ansatz zur Vesikulation sichtbar ist. Wo die Urtikaria periodisch, z. B. nur in der Nacht auftritt, geht der Bericht der Patienten dahin, dass heftig juckende »Beulen« schnell aufschiessen, den Ort wechseln und wieder verschwinden. Meist werden dann am Tage die Kratzspuren vorgewiesen, oder es sind die akuten juckenden Hautödeme im Gesicht, an Händen und Füssen zurückgeblieben.

Doch die Feststellung des Ausschlages hat immer nur das Geringere geleistet, wenn nicht zugleich die Ursache, von welcher eine erspriessliche Behandlung abhängt, ermittelt worden ist.

Die Behandlung findet zwei Objecte vor: das Jucken und die Recidive. Das Jucken, dieses dringlich und unbedingt Abhilfe fordernde Symptom, wird in vielen Fällen durch Umschläge und Waschungen mit kaltem Wasser (welchem Wein, aromatischer Essig, Franzbranntwein zugemischt werden kann), erheblich gemindert oder aufgehoben. Auch nasse Einwickelungen der befallenen Theile, z. B. der Hände, Arme, Füsse und Beine, sind sehr nützlich. Sollte das Wasser versagen, so empfehlen sich Lösungen von Carbolsäure (2 : 100) und Borsäure (3 : 100). Einzelne Personen vertragen die Nässe und Kälte nicht und erfahren Linderung bei Fetteinreibungen oder einem Streupulver aus Amylum und Thymol. Vereinzelte Quaddeln, namentlich die traumatischen Ursprungs, können mit Ammoniak betupft werden.

Die Wiederkehr von Urtikariaausbrüchen wird verhütet, wenn es gelingt, ihre Ursache zu treffen. Das ist mehr oder weniger leicht, wo die früher genannten Schmarotzer aus den Betten, den Zimmern, aus der Haut (bei Skabies) oder aus dem Darm (Entozoen) zu vertreiben sind, ferner wo nachweislich eine Ueberladung und Verderbniss des Magens stattgefunden hat, wo gewisse Speisen und Medikamente, gegen welche Idiosynkrasie besteht, im Spiele sind, wo die Urtikaria an Intermittens haftet, und wo heilbare Schäden und Krankheiten des weiblichen Sexualsystems oder ein chronischer Gastrointestinalcatarrh dieselbe unterhalten. So versteht sich der Nutzen von Trink- und Badekuren in Karlsbad, Marienbad, Kissingen, Kreuznach, Landeck in Schlesien u. s. w. gegen gewisse Fälle von Urtikaria.

Ist der Ursache nicht beizukommen, oder bleibt dieselbe, trotz aller Bemühungen, versteckt, hat man Grund zu der Annahme, dass die Urt., von ihrer ursprünglichen Veranlassung abgelöst, lediglich in der zurückgebliebenen Neigung der Haut zur Quaddelbildung wurzelt, dann betritt die Therapie das unsichere Gebiet der Empirie und der Versuche. Es gehören dahin die prolongirten und allmählig abgekühlten einfachen Bäder, alkalische Waschungen und Bäder (½ — 1 Kilogr. Soda auf ein Bad), Alaunbäder (½ Kilogr.), Sublimatbäder (5—10 grm.). Von inneren Mitteln, die mit den Bädern verbunden werden können, sind Bromkali, Bromkali und Eisen (Fox), Arsen (Lebert), Aconit (von 5 Ctgrm. pro dosi steigend: Duchenne und Duparc) empfohlen worden. Mehr Vertrauen scheint das Atropin (Fräntzel) zu verdienen (Atropin sulf. 0,005, Sacch. 10, in doses XX: abends, später morgens und abends ein Pulver für Erwachsene). Von Pick

ist neuerdings das Pilocarpinum mur. gegen chronische Urtikaria mit Glück versucht worden (10 Tropfen einer 1% Lösung 2mal des Tags bei einem kräftigen Erwachsenen).

6. Erythema exsudativum multiforme. Erythema nodosum.

Knotige Hautentzündungen.

Trousseau, Mediz. Klinik des Hôtel-Dieu. Deutsch v. Culmann 1866. Bd. 1. — Köbner, Klin. u. experim. Mittheilungen aus d. Dermat. u. Syph. Erlangen 1864. — Bohn, Embolische Hautkrankheiten. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1868. II. — Uffelmann, Ueber eine ominöse Hautkr. u. s. w. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. X. 1872. u. Bd. XVIII. 1876. — Oehme, Ueber Eryth. nodos. u. s. Beziehung z. Tuberk. Arch. f. Heilkunde 1877. 18. Jahrg. — Lewin, Eryth. multiforme. Charité-Annal. 1878. — J. Klein, Inaug.-Diss. Königsb. 1878. — A. Strümpel, Ueber Eryth. nod. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXIX. 207. 1881. — Heubner, Er. exsud. multif. etc. Ibid. Bd. XXXI. 1882.

Die Bezeichnung Erythemata für gewisse abgegrenzte knotige Hautentzündungen ist keine glückliche Erbschaft von Willan, weil man allgemein unter Erythem eine gleichmässige, diffuse, auf blosser Hyperämie basirende Hautröthe zu verstehen gewohnt ist. Hebra hat deshalb jenen entzündlichen Erythemen das unterscheidende Beiwort »exsudativ« hinzugefügt, aber er hat, was wichtiger, auch die verschiedenen Spezies derselben, welche von Willan und Späteren aufgestellt waren, in eine einzige zusammengezogen, und mit Recht gelehrt, dass Er. papulatum, tuberculatum, gyratum, annulare und iris keine selbstständigen Arten, sondern einmal der wechselnde Ausdruck, ein andermal Entwickelungs- bezw. Rückbildungsstufen desselben kutanen Prozesses sind, für welchen er deshalb den Namen Er. exsudativum multiforme entsprechend fand. Er hätte noch einen Schritt weiter gehen und, wie schon Köbner 1864 gefordert, auch das Er. nodosum mit den übrigen verschmelzen können, von denen es durch keine wesentlichen Merkmale getrennt ist. Selbst wenn die Anatomie nicht für die Vereinigung spräche, würde die innere Zusammengehörigkeit aller uns bekannten Erythemformen durch jene nicht seltenen Fälle dargethan sein, wo an demselben Kranken und unter den gleichen Symptomen allmählig sämmtliche Formen nach einander zum Vorschein kommen — Fälle, die wir heute als Er. multiforme diagnostiziren müssen, während es nach einigen Tagen fraglich wird, ob dieselben nicht eher den Namen Er. nodosum verdienen. Zuweilen brechen Efflorescenzen beiderlei Characters sogar gleichzeitig hervor. Wer strenge zwischen Er. multiforme und nodosum unterscheidet, wird leicht in Verlegenheit gerathen, wohin er manche Erkrankung zu stellen hat. Richtig ist allerdings, dass das Er. multiforme vorwiegend die obere Körperhälfte, das Er. nodosum mehr die untern Gliedmassen befällt, und

dass die Lokalsymptome bei letzterem durchschnittlich stärker ausgeprägt sind. Doch scheint hier die, bei aufrechter Körperstellung, tiefere Lage der Theile, sowie die lebhaftere Bewegung derselben von Einfluss zu sein. Ich möchte das Er. nodosum, nach meinen Beobachtungen, für die häufigere, mehr abgeschlossene, typischere und besonders hervorragende Lokalisation des einen vielgestaltigen Erythems erklären. Wenn man so die Einheit des Prozesses festhält und der grossen Combinationsfähigkeit der einzelnen Formen sich bewusst bleibt können immerhin zur schnelleren und schärferen Orientirung die beiden Spezies und ihre Namen aufrecht erhalten werden.

Anatomie.

Alle diese Erytheme entspringen einem Entzündungsprozesse, welcher, heerdweise sich lokalisirend, in der Haut und dem Subkutangewebe ziemlich umschriebene, knötchenförmige, knotige bis knollige Exsudationen erzeugt. Dieselben vereinigen in sich sämmtliche Entzündungscharactere: die Geschwulst, die Röthe, die Hitze und den Schmerz. Aber das Exsudat besitzt nur geringe Plastizität; die Knoten vereitern niemals, sondern werden, wie sie rasch auftauchen, in kurzer Zeit vollständig resorbirt. Dagegen ist ihnen wohl allemal Blut beigemischt, und dieser hämorrhagische Antheil offenbart sich durch die früher oder später hervortretende livide Farbe der Knoten, sowie in den Farbentönen bei ihrer Involution, welche häufig die ganze Skala der Veränderungen des extravasirten Blutfarbstoffes vorführen. Sie erinnern damit an Contusionsbeulen, weshalb Hebra auch den Namen Dermatitis contusiformis für diese Hautaffection gebraucht hat. Beim Er. nodosum springt der hämorrhagische Character im Allgemeinen zweifelloser ins Auge, doch ist derselbe auch bei den übrigen Formen meist unverkennbar, und hier zuweilen ebenso klar wie dort ausgeprägt. Einige Male hat die Sektion der Knoten diese Beschaffenheit ihres Exsudates erwiesen; so in einem Falle von E. papulatum, dessen Hebra gedenkt. Levin schnitt einen erbsengrossen Knoten aus der Wade und sah, vom Papillarkörper bis in die tieferen Schichten des subkutanen Gewebes hinein, zahlreiche rothe und weisse Blutzellen in den ausgedehnten Maschenräumen um die erweiterten Capillaren.

Nur selten wird die Epidermis auf den Knoten durch ein Transsudat zu Bläschen oder zu einer einzigen flachen Blase emporgehoben, und ausnahmsweise nehmen herpesartige Bläschen oder kleine Pusteln ganz und gar die Stelle der soliden knotigen Ablagerungen ein.

Pathologie.

Knotige Erytheme bieten sich der ärztlichen Beobachtung unter zwei, wesentlich verschiedenen Umständen dar — einmal im Verlaufe, und wohl aus Veranlassung anderer Krankheiten, und zweitens als eigenartige, selbstständige Affectionen. Die ersteren, am zweckmässigsten complikatorische Erytheme genannt, verschwinden meist in dem schweren Krankheitsbilde, an welches sie sich anschliessen, und verdienen nur in einigen Punkten, namentlich wegen der Aetiologie, besondere Beachtung.

Hier sollen uns zunächst und ausschliesslich die gewöhnlichen und zahlreicheren Erytheme der zweiten Gruppe beschäftigen, die sog. primären oder idiopathischen, für welche ich, da die Hautknoten aus einem grösseren Symptomencomplex als das sinnfälligste Zeichen hervorspringen, die Bezeichnung Erythemkrankheit vorschlagen möchte. Es sollen bei derselben manchmal keinerlei Vorboten bemerkt werden, was ich bezweifle. Denn fast immer leitet ein sehr entschiedenes Unwohlsein von mehreren Tagen, das aber auch 1—2 Wochen und, nach einigen Beobachtern, noch länger währen kann, den Ausschlag ein. Wo dieses Unwohl- oder Kranksein hinaus will, kann im Anfange meist nicht gesagt, und nur manchmal mit ziemlicher Sicherheit vermuthet werden. Dasselbe trägt, mehr oder weniger deutlich, den Character eines remittirenden Fiebers. Die Kinder sind auffallend matt, appetitlos, klagen den Kopf, frösteln abwechselnd, schleppen sich unlustig umher oder mögen das Bett nicht verlassen. Am Nachmittage, gegen Abend (ausnahmsweise in den Vormittagsstunden) tritt regelmässig lebhafte Hitze auf (mit 39° C. und darüber), und es folgen unruhige, oft deliriöse und durch reichliche Schweisse bezeichnete Nächte. Das Fieber macht während des Tages zuweilen tiefe, an Intermittens mahnende Abfälle, selbst ein Paar ziemlich freier Tage können eingestreut sein. Das allgemeine Uebelbefinden schien mir in den reinen Fällen von E. nodosum stärker und andauernder zu sein, als beim multiformen Erythem. Daneben bestehen gastrische und intestinale Störungen oder Catarrhe in den Luftwegen, in der Nase, im Rachen und Kehlkopf, den Bronchien, auf der Conjunctiva, Alles gewöhnlich in mässiger Stärke und ausser Verhältniss zu dem allgemeinen, oft schweren Ergriffensein. Zweimal fand ich den grössten Theil der Lymphdrüsen im Nacken und am Halse bis zu den Schlüsselbeingruben herab geschwollen und schmerzhaft, und einen dadurch bedingten Schiefhals. Einige Beobachter sahen dem Ausschlage sehr lebhafte Bronchitiden vorangehen und berichten von Fällen, wo das

hohe Fieber, die heftigen Kopfschmerzen, wiederholtes Erbrechen, Stuhlverstopfung, äusserste Hinfälligkeit und eine auffallende Veränderung in der geistigen und gemüthlichen Sphäre für Typhus oder für eine Gehirnkrankheit fürchten liessen.

Der fragliche Zustand beginnt in denjenigen Fällen sich zu klären, in denen während oder gegen Ende der Vorbotenzeit Gelenkschmerzen an den Beinen und Armen geklagt werden, und ödematöse Schwellungen einzelner Theile, der Unterschenkel, der Hand- und Fussrücken, des Gesichts, hinzutreten.

Da endlich bricht, meist zu wesentlicher Erleichterung des Kranken, das Exanthem aus.

Beim Er. multiforme erscheint der Ausschlag zuerst an der oberen Körperhälfte, gewöhnlich auf dem Gesichte, am Halse, im Nacken. In raschen Nachschüben werden dann die Arme bis zu den Fingern herab, die Brust, der Rücken und, bei allgemeiner Ausbreitung, auch die untern Extremitäten befallen. Selten tritt diese Erythemform sofort universell auf. Eine Vorliebe derselben für das Gesicht, die Vorderarme und die Handrücken leuchtet dem Beobachter bald ein, doch sind die letzteren durchaus nicht allemal der Sitz des Ausschlags, und die Lokalisation auf dem dorsum manus darf keineswegs, wie behauptet worden, als characteristisch für das multiforme Erythem gelten.

Der Ausschlag setzt hochrothe, zuweilen zinnoberfarbene, runde oder ovale Knötchen und Knoten von Hanfkorn-, Linsen- bis Pfennig-grösse, welche die Hautfläche überragen und bis ins Unterhautgewebe reichen (Er. papulatum et tuberculatum). Dieselben liegen abgegrenzt in der Haut, entweder vereinzelt oder in dichten Gruppen beieinander; durch den Zusammenfluss der diffusen Höfe, welche die Knoten umgeben, verschmelzen die Gruppen zu grösseren Plaques. Andre Male stehen die Efflorescenzen zu deutlichen Kreisabschnitten oder mannichfach geschwungenen Linien geordnet (Er. gyratum), oder sie bilden mehr oder weniger vollständig geschlossene Ringe (Er. annulare). Sitzt dann innerhalb eines solchen Ringes ein isolirter Knoten, so spricht man von Er. iris. Es werden selbst mehrere concentrisch um einander gelagerte Ringe beobachtet. Alle Knoten stechen anfangs durch ihre lebhafte Wärme oder Hitze von der normal temperirten Umgebung scharf ab, bei Druck sind sie empfindlich, oft schmerzhaft, und der Kranke fühlt ein mässiges Brennen in denselben. Die vom Ausschlage bedeckten Theile erscheinen häufig ödematös, namentlich die Handrücken kissenartig geschwollen, ohne dass diese seröse Infiltration an eine besonders starke Eruption in loco gebunden wäre. Es können z. B. die Handrü-

cken geschwollen sein, während die Efflorescenzen nur auf dem benachbarten Handgelenke sitzen.

Der kutane Prozess erreicht schnell seine Höhe. Schon nach 24—36 Stunden fangen die Höfe an zu erblassen, die Röthe, die erhöhte Temperatur und Empfindlichkeit der Knoten gehen zurück. Manche Knoten werden innerhalb einiger Tage spurlos aufgesogen, während andere, sich langsamer involvirend, bräunliche Pigmentflecken hinterlassen. Ein grosser Theil der Efflorescirungen aber vertauscht die hochrothe Farbe alsbald mit einem bläulichen Ton, welchen der Fingerdruck nicht ganz aufhebt, weil nun die hämorrhagische Beschaffenheit des Exsudats deutlicher hervortritt. Demgemäss machen diese Knoten bei ihrer Rückbildung die Farbenübergänge des ausgetretenen Hämoglobins durch. An einzelnen umfänglichen Knoten oder an den aus kleinen Knötchen gebildeten Plaques findet bisweilen zuerst eine centrale Abflachung und Aufhellung statt, während ein peripherer Wall stehen bleibt; auf diese Weise kommt dann nachträglich ein Er. annulare zu Stande. Nach 8 bis 10 Tagen pflegt jedes Zeichen des Ausschlags von der Haut gewichen zu sein.

Selten wird die Epidermis auf den Knoten in kleine Bläschen oder durchweg zu einer flachen Blase erhoben. Noch seltener treten Bläschen und Pusteln in der Nachbarschaft der Knoten auf, oder werden die letzteren vollständig durch solche Efflorescenzen ersetzt (Herpes circinatus, H. iris). Die Gleichwerthigkeit dieser vesiko-pustulösen Eruptionen mit den Knoten muss aus der Uebereinstimmung erschlossen werden, welche dieselben in allen Punkten (den Vorboten, dem Allgemeinleiden, der Lokalisation, dem typischen Verlaufe) mit den Knotenbildungen zeigen, sowie aus der Combination mit den letzteren*).

Im Gegensatz zu den eben beschriebenen Formen taucht das Er. nodosum fast allemal zuerst an den Unterschenkeln, und zwar an deren Vorderfläche, über oder neben den Tibialkanten auf. Von hier aus

*) Von Wunderlich (Arch. d. Heilkunde 1864. V. Jahrg. u. 1869. VIII. Jahrg.) und Gerhardt (Wien. med. Wochenschr. 1878. 28) sind unter dem Titel »remittirendes Fieber mit Phlyktänideneruption« sehr eigenthümliche Fälle veröffentlicht, und als besondere, bis dahin unbekannte Krankheitsform hingestellt worden, während Kaposi ihre Zugehörigkeit zum Er. multiforme oder dessen vesikulöser Variante behauptet (Wien. med. Wochenschr. 1878. 30 u. 35). Eine ähnliche Beobachtung hat neuerdings Heubner mitgetheilt (Arch. f. klin. Med. 1882. Bd. 31), der sich vorläufig der Ansicht von Kaposi zuneigt, obgleich ihm die Sache noch nicht abgeschlossen erscheint. Die fraglichen Erkrankungen, sehr selten und nur an Erwachsenen beobachtet, verlaufen unter schweren Allgemeinsymptomen, wie eine akute Infectionskrankheit, und werden in characteristischer Weise von einem herpetischen, pemphigoiden oder erythematösen Hautausschlage begleitet. Derselbe bildet ein hervorstechendes Symptom und stimmt in seiner Topographie und Gruppirung mit dem Er. multiforme ganz überein.

verbreitet sich die Eruption in den folgenden Tagen schubartig bald nur auf die Oberschenkel, bald springt sie sofort auf die Vorderarme über. Während die zuerst befallenen Stellen weitere Nachschübe erfahren, dringt das Exanthem bei reichlicher Entwickelung bis gegen die Hüften und die Schultern vor. Die Streck- und Aussenseiten der Glieder, namentlich die Gegend der Kniee und Ellenbogen sind unverkennbar bevorzugt; häufig folgen die Knoten mit linearer Strenge dem Verlaufe der Tibia und Ulna. Das Gesicht bleibt gewöhnlich frei; nur in etwa $^{1}/_{3}$ meiner Fälle waren die Wangen, Stirn, Ohrmuscheln mit sehr spärlichen Knoten besetzt; auf den Stamm verirren sich die letzteren ausnahmsweise.

Die eigenthümliche Lokalisation des Ausschlags wird noch anschaulicher, wenn ich bemerke, dass derselbe in meinen 67 Fällen niemals an den Unterschenkeln fehlte, wenn er hier zuweilen auch weit unerheblicher als anderwärts war. 9mal hatte er seinen Sitz nur auf den Unterschenkeln mit oder ohne Theilnahme der Patellargegenden; 2mal ausschliesslich auf dem rechten Unterschenkel. 3 Fälle ausgenommen, wo die Eruption zuerst an den Vorderarmen erschien, nahm dieselbe auch stets den Ausgang von den Unterschenkeln. Die Häufigkeit und die Reihenfolge, in welcher dann Oberschenkel, Unter- und Oberarme ergriffen werden, und die hieraus sich ergebenden Combinationender befallenen Orte bieten die denkbar grösste Mannichfaltigkeit.

Von mancher Seite wird auf die symmetrische Vertheilung der Knoten an beiden Körperhälften (im Interesse der Theorie) Werth gelegt. Dieselbe, sehr weit gefasst, ist öfters vorhanden, aber mehr scheinbar und durch den Sitz längs den Extremitäten vorgetäuscht. Eine strenge Symmetrie lässt sich nur ausnahmsweise erkennen. In zahlreichen Fällen wird jede festere Anordnung der Knoten durch einzelne zerstreute Efflorescenzen gestört, und bei ausschliesslicher Halbseitigkeit der Hautaffection fällt die Harmonie von selbst fort.

Die Beschaffenheit des Exanthems weicht von derjenigen des multiformen Erythems im Wesentlichen nicht ab. Die Knoten, deren Zahl wie Grösse in den verschiedenen Fällen beträchtlich schwankt, pflegen durchschnittlich grösser, oft wirkliche Knollen vom Umfange eines mittleren Apfels, eines Taubeneies zu sein. Sie fühlen sich härter an, sind gegen leise Berührung empfindlicher und kehren, wohl das Wichtigste, ihre hämorrhagische Constitution viel deutlicher heraus. Ein Wachsthum wird auch an ihnen nicht wahrgenommen, ebensowenig verschmelzen sie miteinander, so enge sie auch zusammengedrängt sein mögen.

Nach höchstens 24 Stunden beginnen sie ihre rückgängige Metamorphose; die diffusen Höfe verschwinden, die Knoten werden bläulich

und verlieren ihre Schmerzhaftigkeit und Konsistenz; namentlich in der Mitte fühlt man oft eine teigige Weichheit. Indem das Volumen der Knoten allseitig abnimmt, verfärbt sich die Haut über ihnen gelbgrünlich, bräunlich-schmutzig. Nur kleine und flache Knoten verschwinden rasch ohne diese Farbenübergänge. In 5—8 Tagen hat der einzelne Knoten seine Involution vollendet und nur durch die Nachschübe zieht sich die ganze Affection in die Länge. Vereiterung kommt nicht vor. Mit Hilfe der bezeichneten Veränderungen kann die Chronologie der Efflorescenzen in solchen Fällen, die weit vorgeschritten zur Beobachtung kommen, leicht festgestellt werden. Ein Blick auf die Farbe der Knoten, die Prüfung ihrer Härte und Empfindlichkeit belehrt sofort über das Alter der verschiedenen Bildungen.

Selten erscheint die Epidermis auf den Knoten flachblasig oder in kleinen Vesikeln erhoben, und andrerseits lagern die Knoten nur ausnahmsweise so tief im Subkutangewebe, dass die Farbe der Cutis über ihnen unverändert bleibt und allein das Tastgefühl von ihrer Gegenwart unterrichtet wird.

Die seröse Infiltration des Unterhautgewebes pflegt beim Er. nodosum bedeutender zu sein, als beim multiformen Erythem, und die mit Knoten dicht besetzten Glieder sind zuweilen unförmlich geschwollen. Auch finden seröse Ergüsse in die der Eruption benachbarten Gelenke mit mehr oder weniger erheblicher Schwellung derselben statt.

Der Verlauf der Erythemkrankheit gestaltet sich bei den verschiedenen Formen derselben ziemlich übereinstimmend. Das Allgemeinbefinden wird nur bei spärlichem Ausschlage wenig oder garnicht angetastet. Gewöhnlich setzt sich das remittirende Prodromalfieber mit schwankender Deutlichkeit so lange fort, als neue Eruptionen auf die Haut geworfen werden. Nachmittägige oder abendliche Fieberaufwallung, mit und ohne Frost und mit Durchschnittstemperaturen von 39—40° C., nächtliche Unruhe und besonders starker nächtlicher Schweiss wiederholen sich eine Zeitlang regelmässig, stets von neuen Knotenausbrüchen gefolgt, oder mit ihnen zusammenfallend. Mit der letzten Eruption bricht die ganze Krankheit plötzlich ab. Im Allgemeinen gibt sich das Er. nodosum als die schwerere Affection kund, — aber ein Parallelismus zwischen der Stärke und Ausbreitung des Exanthems und dem Grade des Fiebers und der Allgemeinsymptome besteht nicht.

Sehr häufig werden über Steifheit und Gelenkschmerzen in den vom Ausschlage bedeckten Gliedern geklagt. Die im Vorläuferstadium etwa vorhandenen Schleimhautkatarrhe dauern während des Ausschlages

fort. — Nur einmal habe ich bei einem 4jähr. Mädchen neben dem klassischen Bilde eines universellen multiformen Erythems knotige Bildungen am harten Gaumen und Zungenrande bemerkt. Trousseau fand ein Knötchen auf der Bindehaut des Auges. Der Urin ist reich an harnsauren Salzen und lässt Erdphosphate in der Siedhitze niederfallen. Senator sah bei einem 16j. Mädchen das Er. nodosum mit Blutungen aus den Harnwegen verbunden; die Blutung fiel dreimal mit dem Auftreten des Exanthems zusammen (Deutsche med. Wochschr. 1879. 24 u. 26). Auch in einem Falle von Kaposi (Vorles. über Hautkr. 1879) gingen durch mehrere Monate periodisch (alle 14 Tage) wiederkehrende Blutungen aus der Niere dem Ausbruch des multiformen Erythems voran.

Die Dauer der papulo-tuberkulösen Erytheme beträgt 1—1½ Wochen, wovon etwa 5—7 Tage auf die Eruption fallen; beim Er. nodosum währt die letztere durshschnittlich 8—10 Tage und die ganze Krankheit 2—4 Wochen. Sie lässt die Kinder oft recht erschöpft und anämisch zurück.

Die chronischen Fälle, bei denen Nachschübe in kürzeren oder längeren Zwischenräumen über eine unbestimmt lange Zeit, bis zu einem Jahre und darüber, sich fortsetzen, gehören den complikatorischen Formen des Erythems an, wo eine tiefe, vielleicht unheilbare Organstörung die Hautaffection unterhält. Hebra schreibt dem gewöhnlichen, primären Er. multiforme die Recidivfähigkeit im Typus annuus zu. Andere sahen die Rückfälle schneller folgen.

Von Complikationen habe ich Urticaria und sehr ausgebreitete Miliaria alba (Sudamina), und einmal (allerdings bei einer Erwachsenen) die Peliosis Schönleins beobachtet, so dass der Fall hier- oder dorthin zu stellen war*). Während die reiche Erfahrung Hebra's und Anderer jede Affection wichtiger innerer Organe und alle Nachkrankheiten kurz verneint, sollen, nach Lewin, Herzerkrankungen, namentlich Endokarditis, zu den durchaus nicht seltenen Complikationen gehören, und mancher in späteren Jahren entdeckte Klappenfehler soll auf ein Erythem in der Kindheit zurückzuführen sein. Des Verfassers eigene Casuistik beweist diese Behauptung keineswegs, noch weniger die Dissertation von Zuchholdt (Berlin 1876).

---

*) Die Beziehungen zwischen dieser Peliosis und dem Er. nodosum sind sehr nahe, von mancher Seite nur als Formveränderung, sogar als Identität ausgelegt worden. Die Entscheidung darüber kann allein die bis jetzt mangelnde sichere Pathogenie beider Prozesse bringen (s. auch Förster, dieses Handb. Bd. III. 1. Hälfte, S. 228). — Ich sah ein 6jähr., mit Mitralinsufficienz behaftetes Mädchen von Er. nodosum, und zwei Jahre später von einer legitimen Schönlein'schen Peliosis heimgesucht werden.

Aetiologie.

Es ist nicht blos, worin Alle einig sind, das jugendliche Lebensalter, sondern geradezu das kindliche, welches die meisten Erkrankungen aufweist. Um dies zu erfahren, müssen die Fälle freilich nicht aus dem Spitale, sondern aus der poliklinischen und privaten Praxis, wie sie eben sich darbieten, geschöpft sein. Ich habe knotige Erytheme 67mal beobachtet, bei 53 Kindern und 14 Erwachsenen. Unter diesen Kindern standen

im 1. Lebensjahre	3 (von 4 Wochen, 7 u. 11 Monaten)		
— 2. —	3	im 9. Lebensjahr	1
— 3. —	7	— 10. —	2
— 4. —	10	— 11. —	6
— 5. —	4	— 13. —	3
— 6. —	5	— 14. —	2
— 7. —	3	— 15. —	1
— 8. —	2	unbestimmt	1
		Summa	53

Bei den Erwachsenen überwiegt das 3. Dezennium, und wird die Affection mit jedem folgenden Jahrzehent immer spärlicher.

In gleicher Entschiedenheit, wie das Kindesalter dominirt, und hierin besteht keine Meinungsdifferenz, das weibliche Geschlecht; ich zähle 34 Mädchen und 18 Knaben (einmal fehlt die Angabe), 9 Frauen und 5 Männer.

13 Fälle kamen auf den Mai, 10 auf den November, 8 auf den Juli, 6 auf den August, 5 auf den April u. s. w. Was diese kleine Beobachtungsreihe andeutet, vervollständigt die Wahrnehmung, dass diese Erytheme gern gleichzeitig mit andern akuten Ausschlägen (Zoster, Urtikaria, Erysipelas) vorkommen. Die Fälle häufen sich zuweilen, ohne dass man ein Recht hätte, von Epidemieen zu sprechen.

Die knotigen Erytheme treten klinisch, wie schon bemerkt, auf doppelte Art in die Erscheinung, insofern sie einmal nur als Complikationen zu verschiedenen Allgemein- und Lokalkrankheiten sich hinzugesellen, das andere Mal dagegen den wesentlichen Inhalt selbstständiger Erkrankungen ausmachen.

Nach Beobachtungen von Wunderlich und Hebra scheint der Abdominaltyphoïd von Erythemen begleitet werden zu können. Ich sah Er. nod. im Anschluss an Scharlach, Masern und Keuchhusten; Heubner bei Masern. Das Choleraexanthem ist Hebra geneigt gleichfalls hierher zu stellen. Strümpel hatte in Leipzig, wo das idiopathische Er. nod. selten gesehen wird, relativ häufig Gelegenheit, bei zweifellos akutem Ge-

lenkrheumatismus characteristische Knoten an Beinen und Armen zu beobachten. Pye-Smith sah unter 400 Fällen von Rheumatismus viermal Er. papulatum und nodosum (Schmidt's Jahrbb. Bd. 166, S. 249). Manche Fälle von knotigem Erythem stehen ferner in Abhängigkeit von Malariaintoxikation, wofür ich bereits 1868, und später Volquardson und Süss Beispiele geliefert haben (Schmidt's Jahrb. 1877. Bd. 175. 1. Heft und Berl. klin. Wochenschr. 1878. Nr. 4). Die an die Paroxysmen der Intermittens geknüpften Knotenausbrüche wichen, wie das Fieber, nur dem Chinin.

Es ist sehr auffallend und legt eine Beziehung zwischen Syphilis und Erythem nahe, wenn Lipp (A. f. D. u. S. 1871) und Lewin (l. c.) so oft in der Lage waren, ihre Erythemstudien an Syphilitischen zu machen *).

Von Organleiden, in deren Begleitung Erytheme beobachtet wurden, sind bisher Erkrankungen des Herzens, der Gefässe, der Lungen und Pleura, welche tiefe Störungen der Cirkulation und Respiration bedingten, namhaft gemacht worden. Hebra sah das Er. papulatum im Verlaufe einer Pneumonie, welcher der Kranke erlag. Ich habe (l. c.) einen Fall von Er. nodos. bei einem Kranken mit bedeutendem Pyothorax mitgetheilt, wo später Venenthrombosen an verschiedenen Stellen der Beine und ein morbus Brighthii mit starken Nierenblutungen (Thrombose der Nierenvenen) folgten, welcher nach mehreren Wochen, gleichwie das Erythem, verschwand. Trousseau gedenkt einer 60jähr. emphysematösen Frau, deren Herz Spuren chronischer Entzündung trug und die wegen einer mit hohem Fieber und starker Benommenheit des Sensoriums einhergehenden Bronchitis zur Behandlung gelangte; nach drei Tagen wurde auf den Beinen ein knotiges und auf den Handrücken ein papulöses Erythem entdeckt. Einige Male bestanden bei den Erythemkranken frische Herzentzündungen oder ältere Klappenfehler (s. Buck, schwerer Gelenkrheumatismus und Herzaffection bei einem 17jähr. Mädchen: Berl. klin. Wochenschr. 1872. Nr. 14). Ein 6jährig. Mädchen meiner Praxis hatte eine ältere Mitralinsufficienz e rheumatismo acuto. Manche Herzfehler, welche Lewin mit Erythem vereinigt fand, sind sicherlich aus dem post, das er ihnen vindizirt, in das ante zu versetzen.

Solchen complikatorischen Fällen gegenüber steht die zahlreichere und bekanntere Gruppe der primären oder idiopathischen Ery-

*) Th. Veiel hat Er. nodosum an den untern Extremitäten mehrmals als Arznei- und zwar als Bromexanthem beobachtet. Dasselbe hielt an, so lange das Medikament gebraucht wurde und schwand nach dessen Aussetzung (A. f. D. u. S. 1874. S. 17).

theme, welche im Verein mit den febrilen Allgemeinsymptomen eine eigenartige, abgeschlossene und durchaus characteristische Krankheit bilden. Schon längst werden dieselben nicht mehr als simple Hautkrankheiten betrachtet. Die Nodositäten in der Haut bedeuten nicht die Krankheit selbst, sondern sind nur wesentliche Merkmale derselben. Hierin, sowie mit dem Prodromalfieber und der Abhängigkeit der Eruption vom Fieber lehnen sie sich an die akuten Exantheme an, von denen sie freilich durch eine Reihe anderer spezifischer Eigenschaften der letzteren getrennt werden. Aber wie diese müssen sie als Allgemeinleiden anerkannt werden und, Alles erwogen, dürfte eine akute Infection ihr wahrscheinlicher Ursprung sein. Nur unter dieser Voraussetzung begreift sich die grosse Verschiedenheit in der Intensität der Fälle, welche von leichtem, ambulando durchgemachtem Unwohlsein über verschiedene Stufen bis zu schweren Erkrankungen aufsteigen. Es werden ferner die Complikationen des Erythems in inneren Organen verständlich, von denen geringfügige Catarrhe wohl niemals fehlen, während andre Male Pneumonieen, Enteriten, Nephritiden u. s. w. vorkommen. Gutartige und schwere Formen des Erythems sind stets von den Aerzten unterschieden gewesen, ohne dass man, in den kutanen Vorgängen verstrickt, die gemeinschaftliche Quelle, aus welcher Haut- und allgemeine Symptome stammen, sich klar gemacht hätte.

Die andern Deutungen, welche dem erythematösen Prozesse gegeben worden sind, lassen sich nimmermehr aufrecht erhalten. Am häufigsten, und von bedeutenden Autoren ist die rheumatische Natur desselben vertheidigt worden, indem vornehmlich die das Erythem oft begleitende Gelenkaffection betont wurde. Allein der rheumatische Ursprung dieser Arthritis ist, gleich derjenigen bei Scharlach, bei der Schönlein'schen Peliosis u. s. w. ein verlassener Standpunkt. Ich komme auf die Genese der Gelenkaffectionen beim Erythem später zurück. Andrerseits erscheint das letztere in Verbindung mit echtem Rheumatismus, wie die vereinzelten Beobachtungen von Strümpel und Smith lehren, geradezu selten. Auch lässt die Vorliebe des kindlichen Alters für die Erytheme und seine schwache rheumatische Disposition schwer mit der obigen Annahme sich vereinigen.

Uffelmann glaubt an einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Tuberkulose und E. nodosum*). Fast alle seine Kranke waren blasse, schwächliche, anämische Kinder, hatten eine zarte, durchsichtige

*) Obgleich U. seine »ominöse, in der Haut sich lokalisirende Krankheit des kindlichen Alters« vom E. n. getrennt wissen will, ist sie thatsächlich nichts Anderes, als ein solches und kann auch nicht einmal für eine eigene Form oder Abart desselben erkannt werden. Die sehr treue Beschreibung der »ominösen Hautkrankheit« deckt in allen Punkten unser knotiges Erythem.

Haut, den erethisch-scrophulösen Habitus, und waren tuberkulösen Familien entsprossen. Drei von den Kindern boten, ein halbes Jahr oder mehrere Jahre nach überstandenem Er. nodosum, die deutlichen Zeichen der Tuberkulose dar, eines starb. Uffelmann betrachtet demnach die Hautknoten als den lokalen Ausdruck einer fehlerhaften Blutmischung, welche die Basis einer schon vorhandenen Tuberkulose ist oder später dazu führt. Oehme hat diese Meinung durch einen Fall zu unterstützen versucht.

Dass die mit Erythem, speziell mit Er. nod., behafteten Kinder oftmals anämische, schwächliche, scrophulöse Individuen sind, wird von allen Seiten bestätigt. Aber die Verquickung der Tuberkulose mit der in Rede stehenden Hautaffection beruht nur auf der Zufälligkeit von U.'s Beobachtungen. Seit ich nach der ersten Mittheilung desselben den fraglichen Punkt ins Auge gefasst habe, ist mir das Er. nod. (in 26 Fällen) nur einmal bei einem 9jähr., deutlich scrophulösen Mädchen begegnet, das jetzt, 17 Jahre alt, gesund und gut entwickelt, dessen Mutter aber inzwischen an Tuberkulose verstorben ist. Alle übrigen Kinder hatten das Glück, durchaus unverdächtigen Familien anzugehören, und, wie auch Uffelmann zugestehen muss, gibt es genug Beispiele von Erythem an gesunden kräftigen und wohlgenährten Individuen.

Muss die Erythemkrankheit, nachdem die übrigen Ansichten unhaltbar geworden sind, als eine Allgemeinerkrankung besonderer Art, als eine eigenthümliche akute Infection, bestimmt werden, so bleibt zweitens die Frage zu lösen, auf welche Weise die für den Prozess characteristische Knotenbildung in der Haut zu Stande komme.

Lewin hat diese Frage durch die Hypothese beantwortet, dass das Er. exsudat. multiforme eine Angioneurose sei, abhängig von lokalen, centralen und reflectirten Reizen, und dass die Knoten durch die »vollkommene Atonie der gefässverengernden Nerven« entständen. Es kann diese Hypothese nicht weiter verfolgt werden, weil ihr Urheber den wesentlichen Umstand ausser Acht gelassen hat, dass durch Gefässerweiterung und Gefässüberfüllung wohl Hauthyperämie in einem Gefässbezirke, niemals aber Transsudation von Serum und Emigration von rothen und weissen Blutzellen, also kein Entzündungstumor, entstehen kann, als welchen jeder Erythemknoten sich nun einmal zweifellos kennzeichnet.

Knüpft man, um ein Verständniss für die Knotenbildung zu gewinnen, an jene Erytheme an, bei denen die Knoten unter schwerer Behinderung der Cirkulation und Respiration sich entwickeln, und würdigt

man die nähern, dabei obwaltenden Verhältnisse, so wird man nicht umhin können, die Knoten auf örtliche Hindernisse in der Blutbahn zurückzuführen.

Es steht auch ein directer Beweis für diese Annahme zur Hand. Ehrlich (Zeitschr. f. klin. Med. I. 178) beobachtete ein etwa vier Wochen lang bis zum Tode andauerndes Er. nodosum an Armen und Beinen bei einem Syphilitiker, dessen die Section, ausser serösen Ergüssen in verschiedene Körperhöhlen u. s. w., eine Myocarditis chronica fibrosa papillaris und eine Anzahl Knoten (Infarkte) im Myocardium aufwies. Ein gleicher Infarkt bestand in der Milz. Als Grund der Infarktbildung ergab sich eine weit verbreitete Endarteritis syphilit. obliterans der kleinen, arteriellen und venösen Gefässe, deren Lumina durch Zellwucherung bald hochgradig verengt, bald ganz verlegt waren. Auch im Innern der Infarkte fanden sich häufig derart veränderte nekrotische Gefässe. Im Er. nodosum, von dessen entzündlicher Natur sich Ehrlich überzeugte, sieht er gleichfalls den Ausdruck der Erkrankung des Gefässapparates.

Es liegt nahe, auch für die primären Erytheme nach einer örtlichen Cirkulationsstörung zu suchen, der man die Knotenbildung übertragen kann. Das Hinderniss in der Blutbahn muss hier ein vorübergehendes, leicht lösbares sein, weil die Folgen desselben, die Knoten, nachdem sie rasch gebildet worden sind, sofort und spontan der Aufsaugung entgegen gehen. Weil die Knoten umschriebene hämorrhagische Entzündungen darstellen, glaubte ich sie als entzündliche Infarcte der Haut ansehen, und als die Ursache der Infarctbildung eine vorübergehende embolische oder thrombotische Verstopfung der Capillaren und kleinen Arterien eines beschränkten Hautbezirkes annehmen zu müssen.

Die gegen diese Deutung erhobenen Einwürfe sind entweder von unrichtigen Vorstellungen veranlasst, namentlich was die Nothwendigkeit von Endarterien bei der Infarctbildung betrifft*), oder nicht so belangreich, als es den Anschein hat. Den einzigen stichhaltigen Einwurf habe ich mir sofort selbst gemacht, dass ich nämlich ausser Stande sei, eine deutliche embolische Quelle nachzuweisen. Ich habe mich begnügen müssen, die zeitweilige pathologische Bildung kleiner weicher Gerinnsel in der Blutbahn anzunehmen (eine auch von Panum zugestandene Möglichkeit), welche am Orte der Entstehung festgehalten, oder weiterhin verschleppt die Hautinfarcte bedingten.

Ist die Erythemkrankheit eine Infection, von einer ins Blut getretenen und daselbst cirkulirenden Noxe bewirkt, so kann die letztere,

*) M. Litten, Unters. über den hämorrhag. Infarct u. s. w. Berlin 1879.

wie sie einerseits Fieber erregt, auch Reizung der Gefässwände und Gerinnungen in den Gefässen mit nachfolgender peripherer Entzündung und Blutaustritt in Form der Knoten hervorrufen. Zum Mindesten möchte ich (wenn die Embolie geopfert werden müsste) an der von dieser Noxe eingeleiteten hämorrhagischen Entzündung festhalten. Dass der erythematöse Hauptprocess direct von den Gefässen seinen Ausgang nimmt, und an dieselben sich festbindet, lehrt ein Blick auf die anatomischen Tafeln, auf den Verlauf der Arterien an den Gliedmassen, ihre dichte Verästelung über dem Knie und Ellenbogen, auf dem Handrücken, worin die oft frappirende Topographie des Erythems gleichsam vorgezeichnet liegt. Auch lässt sich denken, dass die zarte Beschaffenheit der Gefässwandungen bei den prädisponirten Kategorien, bei Kindern, beim weiblichen Geschlecht und bei schwächlichen Subjecten (den Tuberkulösen Uffelmann's) die Knotenbildung erleichtert.

Die Erscheinungen an den Gelenken, die Schmerzhaftigkeit und Anschwellung, müssen der Empfindlichkeit der Hautknoten und dem Oedem in ihrer Nachbarschaft gleichgestellt werden. Es ist nicht zu zweifeln, dass den Hautknoten ähnliche Bildungen auch an der Synovialis vorkommen, wenn man des Traube'schen Kranken mit Pyopneumothorax e causa tubercul. und mit Peliosis Schönleinii sich erinnert, der zur Section gelangte und die Residuen von Hämorrhagien in der Synovialhaut erkennen liess (Leuthold, Berl. klin. Wochschr. 1865. 50). Ich habe ferner einen Fall von Er. nodosum beobachtet, wo die excessive Schmerzhaftigkeit bei jeder Bewegung der Beine nur durch die gleichzeitige Anwesenheit von Knoten in den Muskeln zu begreifen war.

Prognose.

Die Prognose lautet für die selbstständigen Erytheme durchaus günstig, und es sollte nicht von Todesfällen beim Erythem gesprochen werden, wenn Personen an Bronchitis, Pneumonie oder andern Krankheiten, welche von einem Erythem complicirt werden, zu Grunde gehen. Auch Uffelmann kann nicht beigepflichtet werden, dass das Erscheinen der Knoten allemal ebenso ungefährlich für die Gegenwart, wie ominös für die Zukunft sei. Nicht in den Knoten, sondern in der etwaigen tuberkulösen Abstammung und schwächlichen Constitution ihrer Träger liegt das Ominöse. Die Behauptung, dass organische Herzfehler vom Erythem ihren Ursprung nehmen können, muss durch andere Beobachtungen als die bisherigen erst gesichert werden.

Diagnose.

Die Erythemkrankheit wird gewöhnlich nicht eher diagnostizirt, und ist gewiss häufig auch nicht früher diagnosticirbar, als bis Knoten

auf der Haut sichtbar geworden sind. Doch habe ich einige Male die Knoten 4—5 Tage vor ihrem Ausbruch vorausgesehen und angekündigt. Es bestand bei den Kindern ein sich hinziehender fieberhafter Zustand mit regelmässigen starken Exacerbationen am Nachmittage und in der Nacht, ohne dass ich bei wiederholter Untersuchung eine innere Lokalerkrankung ermitteln oder für eine der bekannten Allgemeinkrankheiten mich entscheiden konnte. Die einzigen Begleiter des remittirenden Fieberzustandes, totale Anorexie und der von einer mässigen Angina faucium unterhaltene Halsschmerz, der geklagt wurde, genügten nicht, das hartnäckig exacerbirende Fieber zu motiviren; die Angina faucium konnte vielmehr die Annahme eines sich vorbereitenden Erythemausbruchs, der nach langem Warten endlich erfolgte, unterstützen.

Die genaue Prüfung des erythematösen Exanthems auf die früher angegebenen Kriterien wird vor der Verwechselung desselben mit gegewöhnlichen Papeln, Roseola und verwandten Efflorescenzen schützen. Namentlich ist die Lagerung der Erythemknoten in der Cutis und zugleich im Unterhautgewebe zu beachten. Es kann übrigens nur verwirren, wenn bei der vorliegenden Krankheit so häufig von Flecken gesprochen wird. Diese Erytheme bilden nur Knötchen und Knoten.

Ob syphilitische Gummata bei hinlänglicher Achtsamkeit (natürlich 24—36 Stunden lang) mit knotigen Erythemen verwechselt werden können, bezweifele ich, und ebenso wird mir schwer, zu glauben, dass die im Ganzen seltene pustulöse Variante des Erythems zur anfänglichen Diagnose von Varizellen oder Variola verleiten könnte.

Behandlung. Ein grosser Theil der Fälle verläuft so gutartig und rasch, dass ausser Schonung jede weitere Verordnung überflüssig wäre. Andremale wird man in der symptomatischen Behandlung des Fiebers und der verschiedenen Catarrhe seine Aufgabe finden; umfangreiche, stark entzündliche Knoten und Knollen, die in den ersten Tagen oft recht schmerzhaft sind, werden mit kalten Umschlägen bedeckt. In der Resorption der Efflorescenzen bedarf die Natur keiner Nachhilfe. Manchmal freilich, wenn das Fieber immer wiederkehrt und die Knotenausbrüche kein Ende nehmen wollen, die Kranken dabei arg herunter kommen, wird ein Mittel, welches den Grundprozess angreift, dringend wünschenswerth erscheinen. Bei deutlich intermittirendem Fieber hat mir in solchen Fällen Chinin genützt, doch sind das nur Ausnahmsfälle. Einige Erfolge mit salicylsaurem Natron bei remittirendem oder unregelmässigem Fieber, die ich beobachtet, erlauben eine Empfehlung dieses Mittels zu weiteren Versuchen. Auch Strümpel (l. c.) hat einen günstigen Einfluss der Salicylsäure auf Schmerzen und Beweglichkeit bemerkt, wenn dieselbe auch gegen protrahirte Nachschübe wenig

wirksam war und Recidive nicht zu verhüten vermochte. — Nach Ablauf der ganzen Erkrankung wird man sich nicht selten in der Lage sehen, eine längere roborirende Behandlung vorzunehmen.

7. Zoster. Zona. Gürtelkrankheit.

v. Bärensprung, Die Gürtelkrankheit. Annal. des Charitékr. IX. 1861 — X. 1862. — XI. 1863. — Gerhardt, Jenaische Zeitschr. für Med. II. 1865 (Ueber Zoster facialis). — Thomas, Arch. f. Heilk. Beobacht. über Zoster 1866 u. 1868. — Bohn, Der Zoster im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. 1869. — Wyss, Arch. f. Heilk. 1871. XII. — Friedreich, Ueber progress. Muskelatrophie u. s. w. Berl. 1873. S. 163 ff.

Pathologie.

Der Zoster, eine akut und typisch verlaufende Hautkrankheit, bildet Gruppen von Bläschen, welche auf entzündeten Flecken beisammen stehen. Die Bläschengruppen schliessen sich dem Verbreitungsbezirk eines oder mehrerer gleichseitiger Spinalnerven an oder folgen den Bahnen eines Trigeminus; die Dermatose ist demnach fast stets eine halbseitige. Keine andere Form von Hautentzündung vereinigt diese drei Charactere.

Dem Ausbruch des Exanthems geht zuweilen ein febril-gastrischer Zustand kurze Zeit voran oder zur Seite; das niemals erhebliche Unwohlsein steht in losem Zusammenhange mit der Erkrankung. Bedeutsam dagegen sind die Nervenschmerzen an der später befallenen Hautstelle, welche zu den gewöhnlichen Vorboten gehören, und eine sehr wechselnde Lebhaftigkeit und Ausdehnung zeigen. Anstatt ihrer wird mitunter Brennen und Jucken, oder Empfindlichkeit gegen Kälte verspürt. Nachdem diese Sensibilitätsstörungen mehrere Tage oder Wochen bestanden haben, und die Neuralgien meist als rheumatische Schmerzen behandelt worden sind, bedeckt sich plötzlich das von ihnen beherrschte Gebiet mit einer Anzahl brennend rother Flecken von verschiedenem Umfange, auf welchen die Haut mehr oder weniger geschwollen ist. Am nächsten Tage sind diese Flecke von dichtgedrängten wasserhellen Bläschen besetzt, die im Laufe der nächsten Tage mässig wachsen, sich stärker füllen und nicht selten zu maulbeerförmigen Haufen zusammenfliessen. Der Inhalt der Bläschen ist anfangs ein schwach alkalisches klares Serum, später wird dasselbe unter V[illegible] mehrung seiner zelligen Bestandtheile trübe, zähe und bei lebha[illegible] Hautentzündung gelb, eitrig.

Selten erschöpft sich der Prozess in einer Eruption, meist fol[illegible] in den weiteren Tagen Nachschübe. Während die Bläschen aller glei[illegible] zeitig entstandenen Gruppen von derselben Beschaffenheit sind, ste[illegible]

die Bläschen der verschiedenen Gruppen wegen der Ungleichheit ihres Alters auf verschiedenen Entwickelungsstufen, so dass hieraus die Reihenfolge der Ausbruche festgestellt werden kann.

In der Regel weichen mit dem Erscheinen der kutanen Efflorescenzen die neuralgischen Beschwerden erheblich oder ganz zurück, der Kranke fühlt nunmehr nur das Brennen, welches die Hautentzündung veranlasst.

Die Vesikeln pflegen, nachdem ihre gemeinschaftliche Basis abgeblasst ist, zwischen dem 5.—8. Tage zu grauen flachen Grinden, oder, wo Eiterung und Confluenz eingetreten war, zu dickeren Krusten zu vertrocknen. Nach dem Abfalle derselben wird die erkrankte Stelle noch einige Zeit durch Gruppen von Pigmentflecken bezeichnet, die später verschwinden. Narben bleiben zurück, wenn eine oberflächliche Verschwärung der Cutis, sei es durch Kratzen, oder in Folge der ursprünglich heftigeren Entzündung stattgefunden hat.

So läuft der Zoster — die unbestimmte Zeit der prodromalen Neuralgie nicht eingerechnet — regelmässig ab und vollendet seine Stadien, je nach der Anzahl der Nachschübe und der Intensität des kutanen Prozesses in 10—14 Tagen oder wenig darüber.

Das Allgemeinbefinden artet sich dabei sehr ungleich. Der Zoster ist eine fieberlose Affection, und namentlich bei sehr jungen Kindern haben ich und Andere, trotz reichlichen Exanthems, nicht die leiseste Trübung des Wohlgefühls während der ganzen Erkrankung wahrnehmen können. Andremale unterhalten die Ursache, oder gastrische Störungen, zufällige Complikationen, vielleicht auch der weit verbreitete und stark entzündliche Ausschlag ein mässiges Fieber. Nicht minder ungleich fällt die Belästigung aus, welche die einzelnen Individuen von der Neuralgie erfahren.

A b w e i c h u n g e n von dem allgemeinen Zosterbilde gibt es mancherlei. Zuweilen erscheint anfangs das ganze Zostergebiet von einer gleichmässigen und lebhaft entzündlichen Hyperämie gefärbt, worin die einzelnen Flecken des Exanthems mit ihren Bläschengruppen eingebettet liegen. Erst nachdem diese Hyperämie gewichen ist, treten die Flecken isolirt hervor. Nicht zu selten tragen die letzteren, anstatt der Bläschen, Haufen von Papeln, welche nachträglich vesikulös werden, oder ohne diese Umwandlung später einschrumpfen und abblättern. Oder es bleiben (selten) sowohl Bläschen als Knötchen aus, und die Affection kleidet sich allein in die Form von rothen, brennenden Flecken, deren Bedeutung nur die den Zoster characterisirende Anordnung auf der Haut klar macht. Mitunter hat Blutaustritt in dem entzündeter Corium stattgefunden; die Flecken sind dann sanguinolent, und d

Bläschen schimmern auf dem hämorrhagischen Untergrunde livide oder schwärzlich. Ausnahmsweise ist ihr Serum selbst blutig. Als ganz vereinzeltes Vorkommen muss die Gangränescenz einzelner oder aller vorhandenen Zosterflecken erwähnt werden. Langsame Verheilung und beträchtliche Substanzverluste in der Haut sind die Folgen.

Die Zahl und die Grösse der Flecken sowie die Menge der Bläschen auf denselben wechselt in den einzelnen Fällen ungemein. Es gibt Zosteren mit einer einzigen Bläschengruppe, und Flecken, die nicht mehr als 2—3 Bläschen tragen. Endlich trifft man zwischen den voll ausgebildeten Bläschengruppen eines Zosters oder weit entfernt von ihnen, ganz isolirt und über eine grössere Strecke zerstreut einzelne Vesikeln, deren Werth und Genese abermals nur aus der Topographie derselben erschlossen werden kann.

Mit der Neuralgie verbinden sich ziemlich regelmässig eine hochgesteigerte Hyperästhesie des ganzen Zostergebietes, zuweilen auch motorische Störungen, schmerzhafte Muskelcontractionen, lähmungsartige Schwäche; selbst wirkliche Paralysen sind angeführt (A. f. D. u. S. Bd. 1).

Die beim Ausbruch des Exanthems fast immer erheblich gedämpfte oder vollständig erloschene Neuralgie flammt seltener während der Blüthe desselben, öfter nach dessen Abtrocknung von Neuem auf, um verschieden lange, manchmal zeitlebens zurückzubleiben. Doch trennen sich in diesem Punkte die Lebensalter strenge. Niemals bin ich bei Kindern der nachträglichen Neuralgie begegnet, zu welcher Erwachsene und namentlich das höhere Lebensalter neigen, wie auch die neuralgischen Vorläufer und Begleiter der Hautkrankheit bei Kindern auf viel niedern Graden sich halten oder selbst fehlen.

Horner wies zuerst nach abgelaufenem Zoster eine sehr bedeutende Herabsetzung der Sensibilität und eine Verminderung der Temperatur um 1—2° an der erkrankt gewesenen Stelle nach (Arch. f. Heilk. 1871. Bd. XII. 266). Er fand diese Verhältnisse noch einen Monat, Wyss (ibid.) ein halbes Jahr nach Abheilung der Hautaffection vor. Seitdem hierauf geachtet ist, sind ähnliche nervöse Störungen, selbst vollkommene Anästhesien und Paresen nach Zoster wiederholt bemerkt worden.

So characteristisch und ausdrucksvoll die bisherigen Symptome des Zosters sind, den wahrhaft individuellen Zug empfängt die Dermatose erst durch ihre enge Beziehung zu den Nerven. Das Exanthem bindet sich auf dem behaarten Kopf, dem Stamm und auf den Extremitäten an die Bahnen und Verbreitungsbezirke der spinalen Nerven, im Gesichte an diejenigen des Trigeminus, des anatomisch den ersteren gleich con-

struirten Nerven. Die Bläschengruppen hängen wie Trauben an den Nervenfasern. Dieses Gebundensein an die unterliegenden Nerven fordert die früher vielfach bewunderte Halbseitigkeit der Affection und die eigenthümliche Anordnung der Efflorescenzen. Es ist die schöne Leistung v. Bärensprung's, diese Abhängigkeit des Zosters klar aufgedeckt und über die ganze Körperoberfläche verfolgt zu haben. Dieselbe tritt am anschaulichsten auf der Brust und dem Unterleibe hervor, wo der Ausschlag hinten die Wirbelsäule, vorn das Sternum und die Linea alba nicht überschreitet oder höchstens mit den Ausläufern der letzten Bläschengruppen über diese festen anatomischen Grenzen hinausschweift. Aber auch an den Gliedern und im Gesicht wird das nunmehr erkannte Gesetz mit Leichtigkeit abgelesen. Es muss nicht die ganze Bahn des Nerven in dieser eigenthümlichen Weise auf die Haut projicirt sein; häufig sind nur Bruchstücke seines Stammes, einzelne grössere Zweige oder die Endverästelungen in dem Ausschlage repräsentirt, ganz so, wie auch die Neuralgien ohne Zoster sich zu verhalten pflegen.

Der Zoster kann, diesen Verhältnissen entsprechend, an jeder Stelle des Körpers seinen Sitz aufschlagen, obwohl ich mich keines Beispiels von der Hohlhand und Fusssohle erinnere. Vorherrschend wird, bei Kindern noch mehr als bei Erwachsenen, der Stamm, Thorax und das Abdomen heimgesucht (Z. dorso-pectoralis, Z. dorso- s. lumbo-abdominalis, lumbo-inguinalis). Es ist diese gemeinste und zugleich signifikanteste Form lange Zeit allein als Zoster angesprochen worden und hat sie nun der ganzen Hautkrankheit den Namen gegeben. Sie versinnlicht freilich keinen Leibgurt, wie der Name Zoster oder Zona verlangt, sondern nur einen Halbgürtel, der in vollster Ausbildung das Auge der Beschauer von jeher gefesselt hat. — Es folgen in der Häufigkeitsscala zunächst der Hals nebst den angrenzenden Regionen des Hinterhaupts, der Clavikulargegend, der obern Brustfläche, der Schultern und Arme (Z. collaris, cervico-occipitalis, cervico-pectoralis, cervico-brachialis), — ferner das Gesicht (Z. facialis mit den bemerkenswerthen Unterarten des Z. frontalis und ophthalmicus), — zuletzt die Arme und Beine (Z. brachialis et femoralis in zahlreichen Varianten). Auf den Gliedern, wo der Zoster in mehr oder weniger senkrecht herablaufenden Bändern sich darstellt, verläugnet er seinen Namen gänzlich.

Als reiner Z. dorso-pectoralis kann nur der Z. im Gebiete des 3., 4., 5. und 6. Intercostalnerven gelten, weil die beiden ersten Nn. intercostales mit ihren Verzweigungen nicht zur Haut des Thorax gelangen und die 6 unteren bereits über das Abdomen zur weissen Linie hinziehen. Der Zoster in ihren Bahnen trägt demnach die Bezeichnung dorso-abdominalis. — Der Z. facialis wird in jedem der drei Aeste des Trig

minus beobachtet; gewöhnlich ist er auf einen Ast beschränkt, seltener in zweien vorhanden, niemals in allen dreien zugleich. Im zweiten Aste ist dem Zoster als Gebiet das untere Augenlid, die Schläfengegend, die Wange, die Nasenseite (mit Ausnahme der Nasenwurzel und Spitze) und die Oberlippe vorgesteckt. Der dem dritten Aste angehörige Zoster lokalisirt sich auf der concaven Fläche der Ohrmuschel, der vordern Wand des äussern Gehörganges und der benachbarten Schläfe, endlich in der Haut des Kinns und der Unterlippe.

Der Z. ophthalmicus s. frontalis, den ersten Quintusast behauptend, kommt an der Stirn bis zum Scheitel hinauf, am obern Augenlid und in der Umgebung des äussern Augenwinkels, endlich an der Nasenwurzel und -spitze zur Erscheinung. Durch die Nn. ciliares longi et breves wird zuweilen auch der Bulbus oculi in Mitleidenschaft gezogen, es treten neben dem Zoster Conjunctivitis, Chemosis, Hornhautgeschwüre, Trübung des Cornealgewebes, seltener und gewöhnlich sekundär Iritis auf. Lidschwellung, Lichtscheu, Thränenfluss mit mehr oder weniger lebhafter Entzündung der Thränendrüse, Accommodationsparalyse (Arlt) und eine heftige Neuralgie begleiten die Erkrankung; die Neuralgie überdauert die letztere oft monatelang (vergl. Steffan, Klin. Erfahr. u. Studien etc. Erlangen 1869).

Unter den Körperhälften überwiegt die rechte, doch nicht sehr erheblich.

Nur ausnahmsweise werden doppelseitige Zosteren gesehen. In den mitgetheilten Fällen waren entweder dieselben Nervenbahnen an beiden Körperhälften in auffälliger Symmetrie ergriffen, oder der Zoster haftete rechts an einem anderen Nervengebiete als links. Im Uebrigen wichen die Fälle von dem Bilde des einseitigen Zosters nicht ab, doch verdient bemerkt zu werden, dass unter 6 Fällen von Moers*) und Thomas**) 4 Kinder im Alter von 4 Monaten bis 11 Jahren sich befanden. In den übrigen Beobachtungen scheinen nur Erwachsene betroffen zu sein.

Von Zosterrecidiven weiss die Literatur wenig. Zudem sind die Fälle von Henoch***) und Wyss†) noch zweifelhaft. Kaposi dagegen sah in einer vielfach merkwürdigen und abweichenden Beobachtung eilf Recidiven und zwar in demselben Nervengebiet (Z. brachialis dext. und Z. dorso-pectoralis), die Recidive waren durch Monate von einander getrennt. Nieden beobachtete an einem Manne innerhalb 6 Jahre fünf Recidive von Z. ophthalmicus im Ramus supraorbitalis und supratrochlearis (Centralblatt f. prakt. Augenheilk. 1882. 6).

---

*) Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1867. Bd. III. u. 1868. Bd. IV.
**) Arch. f. Heilk. 1866 u. 1868.
***) Beiträge z. Kinderhlkde II. 1868.
†) Arch. f. Heilk. Bd. XII.

Anatomie.

Alle Sektionen an solchen Individuen, welche kürzere oder längere Zeit vor ihrem Tode, der an andern Uebeln erfolgte, mit einem Zoster behaftet gewesen waren, haben ausnahmslos entzündliche Veränderungen an den entsprechenden Ganglien und Nervenstämmen mit besonderer Neigung zu Hämorrhagien, bald in frischem Zustande, bald in zweifellosen Resten, nachzuweisen vermocht und damit von Bärensprung's ursprüngliche Behauptung über den anatomischen Heerd der Hautkrankheit gerechtfertigt. Es sind Injection und Schwellung, unregelmässige Wulstung, Verfärbung und Consistenzveränderung, selbst eitrige Entzündung und Blutergüsse gefunden an den Intervertebralganglien und dem Gangl. Gasseri sammt den zugehörigen Intercostalnerven und dem Trigeminus, oder nur eine Ganglionitis oder eine Neuritis. Die entzündliche Infiltration und Blutung hatte zuweilen ein ganz circumscriptes Gebiet des Ganglions inne. Die mikroskopische Untersuchung erwies Infiltration des interstitiellen Bindegewebes der Ganglien mit Rundzellen, frische Hämorrhagien oder ältere Blutpigmente. Die Ganglienzellen waren in regressiver Metamorphose begriffen, zuweilen gänzlich zerfallen, die Nervenfasern degenerirt. In Kaposi's Falle bestand neben der Ganglienerkrankung eine streckweise Schwellung des Rückenmarks mit mässiger Hyperämie der Häute und des Marks. Einige Male gewann man den Eindruck einer descendirenden Neuritis, welche continuirlich bis in die feinen Hautäste herabgestiegen war, oder die Neuritis nahm gegen die Peripherie hin mehr und mehr ab. Die hierher gehörigen Beobachtungen stammen von v. Bärensprung, Charcot und Cotard, E. Wagner, Danielsen, Esmarch, Weidner, Wyss, Kaposi, Haight, Sattler (s. bei Friedreich l. c. und bei Lesser, Virch. Arch. Bd. 86. 1881).

Der kutane Theil des Processes spielt gewöhnlich (namentlich bei Kindern) in den oberflächlichen Schichten des Coriums, und in den Epithellagen der Haut ab. Dort tritt die starke Füllung der Blutgefässe, die zellige Infiltration und zerstreuter schwacher Bluterguss in das Gewebe entgegen, während hier eine enorme Wucherung der Epithelzellen vorherrscht und auf die, von den Nerven veranlasste lebhafte Steigerung der nutritiven und plastischen Thätigkeit der Zellen hindeutet. Andre Male weisen die starken Entzündungserscheinungen, die bedeutende Infiltration der Haut unter den Bläschengruppen, das periphere Oedem, die grösseren Hautblutungen, die Vereiterung des Bläscheninhaltes und die späteren Narben auf einen die Cutis mehr

oder weniger tief durchgreifenden und zerstörenden Prozess hin, der selbst in Gangrän enden kann. Danielsen, Wyss und Haight haben sogar im subkutanen Gewebe eitrigen Zerfall und dessen Folgen (Bindegewebsneubildung, narbige Schrumpfung, Adhäsionen) vorgefunden.

Aetiologie und Genese.

Das Kindesalter nimmt einen hervorragenden Antheil am Zoster.

Ich zähle unter	89 eigenen Fällen:	33 Kinder und 56 Erwachsene,
v. Bärensprung unter	86 — —	26 — und 60 —
zusammen in	175 Fällen:	59 Kinder und 116 Erwachsene,

was das gleiche Verhältniss von $1/3 : 2/3$ ergibt, in welchem Kinder und Erwachsene in der Bevölkerung überhaupt vertreten sind. Der Zoster kommt also wohl ebenso häufig unter, als über 15 Jahren vor.

Sämmtliche Kinderjahre liefern ihren Beitrag. Meine jüngsten Kranken waren 5 und 7 Monate alt. Moers berichtet von einem 4-monatl., Thomas von einem 10monatl. Knaben.

Dem weiblichen Geschlecht fällt in allen Zusammenstellungen die meist erhebliche Mehrheit der Fälle zu, und auch ich rechne in der meinigen auf 49 weibliche 40 männliche Individuen. Während aber 36 Frauen 20 Männern gegenüberstehen, finde ich im Kindesalter ein Uebergewicht der Knaben um ein Drittel (20 Knaben und 13 Mädchen).

Die meisten Erkrankungen werden im späten Frühjahr (Juni, Mai) getroffen, nächstdem im Winter und Herbst, während der Sommer äusserst spärlich sich betheiligt.

Unter den eigentlichen Ursachen kann das Trauma für eine Reihe von Fällen als durchaus gesichert gelten, und wir besitzen heute in der Anatomie des Zoster auch den Schlüssel für diesen Zusammenhang. Ein heftiger Stoss oder Schlag gegen die Wirbelsäule oder eine andere Stelle, der jähe Anprall eines Körpertheils an festen Gegenständen, das Heben schwerer Lasten, die anstrengende Thätigkeit der Arme, forcirte Beinbewegungen u. dgl. haben wiederholt Neuralgien und später die Bläscheneruption im Bereiche der entsprechenden Nerven im Gefolge gehabt. Es kann hier die Aufzählung der Beobachtungen und der Autorennamen gespart werden. Gewöhnlich vergeht eine Reihe von Tagen und selbst von Wochen mit vieldeutigen Empfindungen an der verletzten Stelle, bis der Ausschlag daselbst hervortritt. Ungewöhnlich ist ein schnelles Erscheinen desselben nach der Verletzung (s. Riesel A. f. D. u. S. 1876 und Bohn). Das längere, bald freie, bald in seinen Symptomen characterlose Intervall erklärt hinreichend, warum das

Trauma nicht häufiger in der Literatur angeschuldigt, und bei Kindern meist vergeblich zu ermitteln sein wird.

Weniger sinnfällig, aber ebenso fraglos ist der zuweilen rheumatische Ursprung. Ich lege keinen besondern Werth darauf, dass der Zoster gern in den Zeiten veränderlicher, feucht-rauher Witterung mit Catarrhen der Respirationsorgane, Muskel- und Gelenkrheumatismus zusammentrifft und in manchen Fällen, bei Erwachsenen wie bei Kindern, thatsächlich mit diesen Affectionen sich verbunden zeigte. Aber ich verfüge über einige sichere Beobachtungen (an Erwachsenen), wo die wohlbegründete und an bestimmten Theilen deutlich gespürte Erkältung des erhitzten Körpers im Laufe der folgenden Tage daselbst Nervenschmerzen und dann einen Zoster nach sich zog.

Mehrfach war die Ganglionitis und Neuritis von erkrankten Nachbarorganen angeregt. Charcot-Cotard, Bahrdt, E. Wagner sahen den Zoster bei krebsiger und kariöser Zerstörung der Wirbel entstehen. Beachtenswerth erscheinen unter diesem Gesichtspunkt auch die beiden mit Kyphoscoliose verbundenen Fälle von Zoster, welche Lesser mittheilt und wo eine Reizung der Ganglien durch den Druck oder die Entzündung der Wirbelkörper vorauszusetzen war. In den Beobachtungen von Bärensprung, Chaudelux und Lesser konnte die Entzündung der Ganglien und Nerven von einer tuberkulösen Pleuritis, welche zu festen Adhäsionen geführt hatte, abgeleitet werden. Die Intervertebralganglien liegen nahe unter der Pleura costalis.

Typisch entwickelte Zosteren bei Rückenmarkskrankheiten (Meningitis cerebro-spin., Myelitis, Ataxie locom. progress.) werden von Leyden (Rückenmarkskrkhtn. II. 170), Ziemssen (Spec. Path. u. Ther. Bd. II. 2.) und Weidner erwähnt.

In vielen Fällen kann der Zoster leider an keins der aufgezählten Momente angeknüpft werden. Wir kennen jedenfalls eine oder einige Klassen von Schädlichkeiten noch nicht, welche geeignet sind, irritative Vorgänge in den Ganglien zu erzeugen. Dieselben werden (z. B. bei vielen kindlichen Zosteren) sehr geringfügig sein und leicht sich ausgleichen können. Jede Zostererkrankung fordert zur umsichtigsten Nachforschung auf. Ob centrale Erregungen im Rückenmark oder Gehirn (psychische Anlässe) zu Ursachen werden können, das dürfte im Hinblick auf den später zu erwähnenden Z. naso-labialis, der unzweifelhaft aus Gemüthsaffecten entspringen kann, nicht zu beanstanden sein.

Es fragt sich zuletzt, auf welche Weise die Ganglionitis und Neuritis den kutanen Entzündungsprozess des Zosters veranlassen? v. Bärensprung übertrug die Hautentzündung den trophischen Nerven, welche, neben den sensibeln und motorischen Fasern verlaufend, jede

Reizung der Nervenstämme und ihrer Ganglien theilen müssten (Zoster = Trophoneurose). Eulenburg, Landois u. A. haben anstatt der trophischen Nerven die vasomotorischen eingesetzt. Ich halte die Gründe, welche mehrfach und zuletzt in klarster Weise von Friedreich (s. die Literatur) diesen beiden Hypothesen entgegengestellt worden sind, für durchaus stichhaltig. Friedreich selbst nimmt an, dass der neuritische Prozess von der ursprünglichen Stelle des Reizes aus innerhalb und längs der Nervenverzweigungen sich bis in die terminalen Endigungen derselben in der Haut verbreite, und die kutane Entzündung durch die auf das Hautgewebe fortgesetzte Neuritis entstände. Danielsen, Wyss und Haight haben diese Fortsetzung der Entzündung bis in die feinen Hautäste der Nerven, und ihr Uebergreifen auf das Haut- und selbst auf das subkutane Gewebe mit Bestimmtheit erkennen können.

Die Neuralgie und die andern Störungen der Hautsensibilität, sowie die etwaigen motorischen Alterationen, welche im Krankheitsbilde des Zosters vorkommen, finden in der Neuritis ihre angemessene Erklärung; auf die spätere Schrumpfung der den Nerven umlagernden und nicht resorbirten Exsudate aber lassen sich die Nervenschmerzen beziehen, welche den kutanen Prozess zuweilen unheilbar überdauern.

Diagnose. Einen selbst mittelmässig entwickelten Zoster wird Niemand falsch deuten. Wo die Hautaffection jedoch fragmentär, wo wenige, weit auseinander gelegene, kümmerliche Bläschengruppen oder gar nur einzelne, hier und dort versprengte Bläschen, Papeln oder Flecke vorhanden sind, da muss aufmerksam hingeschaut und die Bedeutung der Efflorescenzen aus ihrer räumlichen Anordnung und aus den begleitenden Nervenerscheinungen geschöpft werden. Die letzteren schützen auch vor einer vorübergehenden Verwechselung mit Erysipelas, wenn anfangs über das Zostergebiet eine zusammenhängende entzündliche Hyperämie ausgegossen ist.

Prognose. Die bei Erwachsenen, namentlich alten Personen, zurückbleibende hartnäckige Neuralgie, die einzige schlimme Wendung der Hautkrankheit, ist im kindlichen Lebensalter noch nicht beobachtet worden, so dass hier die Prognose ohne Rückhalt sich günstig äussern kann.

Behandlung. Jedes Verfahren, den kutanen Prozess zu unterdrücken oder sonstwie zu leiten, kann dem Kranken nur Belästigung oder Nachtheil zufügen. Der Ausschlag bleibe sich selbst überlassen, vor jeder Reizung bewahrt, und werde nur mit milden Oelen, Cold-cream u. dgl. bedeckt. Bei lebhafter Entzündung und heftigem Brennen leisten

kühle oder (wenn die Neuralgie sie verbietet) laue Bleiwasserüberschläge die gewünschten Dienste.

Der quälende und anhaltende Nervenschmerz kurz vor oder während der Eruption hat mich, in Berücksichtigung der bisherigen Sektionsergebnisse, mehrmals veranlasst, Blutegel neben der Wirbelsäule oder an besonders schmerzhaften Punkten im Verlauf der Nerven saugen zu lassen. Die Schmerzen schwanden in den wenigen Fällen schnell. Es ist denkbar, dass auch bei der den Ausschlag überdauernden Neuralgie eine lokale Antiphlogose und Ableitung, wenigstens in den ersten Zeiten, von Nutzen sein kann. Jedenfalls muss ein solcher Nervenschmerz sofort und energisch mit den dafür zu verwendenden Mitteln bekämpft werden, weil die Aussicht, ihn zu heilen, mit der Dauer seiner Existenz mehr und mehr abnimmt.

Zoster (s. Herpes) labialis, nasolabialis, auricularis, genitalis (praeputialis et vulvae).

Alle diese Formen unterscheiden sich vom gewöhnlichen Zoster durch die Doppelseitigkeit und die vielfachen Recidive, welches Beides zur Regel bei ihnen gehört, und ferner durch ihre Abhängigkeit von verschiedenen, meist fieberhaften Erkrankungen. Auf der andern Seite verbindet sie morphologisch die vesikulöse Primitivform und die Gruppenbildung der Bläschen, sowie klinisch ein typischer Ablauf aufs Engste mit dem eben geschilderten selbstständigen Zoster. Ja, es kommen Uebergänge und Mischformen vor, indem z. B. ein ursprünglicher Labialzoster in seinen spätern Nachschüben Bläschengruppen auf die Wange, das Kinn und weiterhin wirft und so zum Z. facialis wird, oder umgekehrt ein deutlicher Facialzoster auf die Lippen u. s. w. sich ausbreitet.

Der Zoster labialis und nasolabialis schlägt seinen Sitz in den Lippen- und äussersten Nasenverzweigungen des Quintus auf, mehrfache, oft zahlreiche und confluirende Bläschenhaufen, mit dazwischen gestreuten einzelnen Bläschen, bildend. Die Efflorescenzen sitzen ohne Unterschied theils an der äussern Haut der Lippen, der Nasenflügel und Nasenspitze, theils am Lippenroth, an der Schleimhaut des Naseneingangs und der Nasenscheidewand. Nicht selten hat die Eruption zugleich auf die tieferen Partien der Mundhöhle übergegriffen, oder sie schliesst sich, wie eben bemerkt, den Bahnen des Infraorbitalis, Mentalis etc. an. Der Ausschlag fährt unter Brennen auf, der anfangs wasserhelle Blaseninhalt trübt sich bald, wird molkig, oft eitrig, um nach 2—7 Tagen zu verkrusten.

Der Z. facialis ist ein alltäglicher Begleiter der Erkältungsfieber,

jener aus bekannter Ursache entstandenen kurzen, oft ephemeren Fieber, welche mit Nasen-, Rachen-, und Bronchocatarrhen einherzugehen pflegen und wegen jener häufigen Begleitung Febris herpeticae genannt werden. Nicht weniger oft erscheint der Lippen-Nasenausschlag mit febrilen Gastro- und Gastrointestinalcatarrhen combinirt. Er tritt ferner häufig zur croupösen Pneumonie und zur Intermittens hinzu und ist das gewöhnliche Exanthem der Meningitis cerebrospinalis. Auch in der Recurrens und im Fleckfieber kommt er in $^1/_5$—$^1/_4$ der Fälle zu den verschiedensten Zeiten der Erkrankung vor. Selten dagegen wird derselbe beim Abdominaltyphus, beim akuten Gelenkrheumatismus, bei den akuten Exanthemen und bei der Cholera gesehen. In den ersten Tagen einer unbestimmt febrilen Erkrankung kann das Auftauchen eines Z. labialis den ziemlich sichern Ausschlag gegen Typhus geben.

Im Gegensatze hierzu folgt der Lippen-Nasenzoster, vom Gehirn aus angeregt, mitunter lebhaften Gemüthsbewegungen, vornehmlich dem Schreck und der Angst auf dem Fusse nach.

Gerhardt hat den Z. labialis bei den genannten akuten Krankheiten aus dem Reize abgeleitet, welchen die Nervenstämme innerhalb der Knochenkanäle des Gesichts von den sie begleitenden und im Fieber rasch sich erweiternden Arterien erleiden (Jenaische Zeitschr. 1865. Bd. II), und Friedreich meint, es stehe nichts im Wege, sich als den Effect einer solchen Pressung der Nerven gegen die knöcherne Umgebung entzündliche Vorgänge an denselben vorzustellen und auch hier Neuritiden anzunehmen, welche continuirlich auf das umgebende Hautgewebe sich fortpflanzen (s. S. 186 Friedreich).

In der Pneumonie, wo der Ausschlag zwischen dem 2. und 5. Tage zu erscheinen pflegt, darf ihm eine gewisse prognostische Bedeutung beigelegt werden. Drasche und Geissler*) haben ziffermässig festgestellt, dass die von Zoster begleiteten Fälle gewöhnlich günstig enden, demnach der Bläschenausschlag schon in den ersten Tagen der Krankheit einen guten Abschluss derselben verheisst. Ich kann dies auf Grund einer eigenen Statistik bestätigen und hinzufügen, dass der Labialzoster, ähnlich der einseitigen Wangenröthe der Pneumoniker, diejenige Gesichtshälfte zu befallen liebt, welche der Entzündung entspricht, also bei linksseitiger Pneumonie die linke, bei rechtsseitiger die rechte, und dass er, bei vorhandener Doppelseitigkeit, gewöhnlich stärker auf der pneumonischen Seite entwickelt ist. Der Ausnahmen gibts

---

*) Drasche, Oesterreich. Zeitschr. f. pract. Heilk. 1859, u. Geissler, Arch. f. Heilk. 1861.

freilich manche, wie auch Pneumonie und Zoster gekreuzt vorkommen. In allen diesen Punkten habe ich zwischen Erwachsenen und Kindern keinen Unterschied bemerkt.

Bei gastrischen und catarrhalischen Fiebern ist der Z. labialis überwiegend doppelseitig, bei Wechselfieber mehr einseitig.

Bei Meningitis cerebr.-spin. epidemica beginnt der Zoster in der Regel zwischen dem 3. und 6. Tag in der Umgebung des Mundes und bleibt hier, ein- oder doppelseitig, stehen, oder breitet sich, in ungewöhnlich reicher Entwickelung, auf die Wangen hin und über das ganze Gesicht aus, so dass von einem Z. facialis gesprochen werden muss. Unregelmässige Nachschübe kommen noch spät in der Reconvalescenz vor. Eine prognostische Bedeutung geht ihm ab. Auch an andern Körperstellen, am Rumpfe und an den Extremitäten, wird er hier beobachtet und zwar häufig in symmetrischer Vertheilung.

Der Z. auricularis, oft mit Z. labialis vereint, occupirt das Gebiet des N. auricularis magnus und des N. temporalis rami tertii Trigemini, bindet sich gleichfalls an fieberhafte Catarrhe der respiratorischen und gastrischen Sphäre und besitzt die gleiche Recidivfähigkeit, wie er auch gewöhnlich doppelseitig auftritt. Er zieht sich längs des Randes der Ohrmuschel hin, auf ihre Vorder- und Hinterfläche übergreifend. Nach Gruber (Monatschr. f. Ohrenheilk. 1875 Mai) finden sich die Efflorescenzen auf der obern Hälfte der Ohrmuschel reichlicher, als auf der untern, und ist der vorangehende Schmerz meist erheblich. Ein Uebergang auf den meatus audit. externus ward mehrmals beobachtet. In meinen Fällen wurde der Inhalt der Bläschen allemal eitrig.

Den Z. genitalis, in den Endverzweigungen des N. pudendus, habe ich bei Kindern nicht gesehen.

Der Schleimhautzoster

ist auf den Lippen, auf den Wänden der Mundhöhle und des Rachens, in der Nase, auf der Conjunctiva, im Larynx (Meyer, Berl. kl. Wochenschr. 1879. 41), auf der Glans und dem innern Blatt der Vorhaut, an den äussern weiblichen Genitalien, in der Scheide und (von v. Bärensprung) am Cervix uteri beobachtet worden.

Am häufigsten und klarsten kommt er im Schleimhaut-Gebiet des Trigeminus zur Anschauung, für sich allein oder mit gleichzeitiger Betheiligung benachbarter Hautäste. So gesellt sich zum Z. nasolabialis sehr gewöhnlich der gleiche Ausschlag auf der Schleimhaut der Lippen und des untern Abschnittes der Nasenhöhle, seltener ein Z. auf der innern Wange, dem Zungenrande und Zahnfleische, noch seltener ein Z. des Gaumes, der Uvula und der Mandeln hinzu.

Andre Male entsteht der Z. ursprünglich auf der Schleimhaut; es präsentirt sich dem Blicke das auffällige Bild einer halbseitigen Stomatitis, Gingivitis oder Angina, und auf der entzündeten Mukosa gewahrt man Haufen von matt- oder gelbweissen Bläschen oder Flecken, oder Erosionen. Dieselben schmerzen lebhaft, heilen aber in einigen Tagen ab. Ein Theil dieser Fälle geht in Frankreich unter dem Namen der Angine herpétique und werden dieselben wohl gelegentlich für beginnende Diphtherie gehalten. Manchmal taucht bei dem Z. einer Mundhälfte noch eine Bläschengruppe am äussern Mundwinkel auf, um jeden Zweifel über die Schleimhauterscheinungen zu zerstreuen.

8. Pemphigus und verwandte Prozesse.

Haight, Ueber Blasenbildung bei einigen Hautkr. Sitzber. der k. Akad. d. Wissensch. in Wien 1868. — Unna, Zur Anatomie der Blasenbildg u. s. w., A. f. D. u. S. 1878. — Touton, Vergleich. Unters. über die Entwickelung der Blasen. Tübingen 1882.

Wir sind immer noch genöthigt, in das Capitel Pemphigus eine Reihe verschiedenartiger Krankheitsbilder und Prozesse zu stellen, die nur durch das Symptom der Blasenbildung äusserlich zusammengehalten werden. Was man Pemphigus nennt, sind eben nichts weiter als wiederholte Blaseneruptionen auf der Haut, welche bald febril bald fieberlos auftreten, hier von einem Allgemeinleiden begleitet werden, dort ohne dasselbe bestehen, und deren Verlauf einmal kurz bemessen ist, ein ander Mal ins Unbegrenzte sich verliert. Daneben trifft man Vorgänge an der allgemeinen Decke, die von dem Bilde einer Blasenkrankheit sich mehr oder weniger weit entfernen, aber aus später darzulegenden Gründen für dem Pemphigus verwandte, für pemphigoide Prozesse gehalten werden müssen.

Pemphigus kommt bei Kindern öfter als bei Erwachsenen vor, besonders im frühesten Lebensalter, bei Neugeborenen, Säuglingen und bei Kindern bis zum 5. Lebensjahre. In der zweiten Hälfte der Kindheit dürfte seine Frequenz derjenigen bei Erwachsenen die Wage halten. Auch hinsichtlich der Formen des Ausschlags unterscheiden sich die Lebensalter. Während den späteren überwiegend die chronische und die maligne Form zu eigen ist, werden diese bei Kindern ausnahmsweise beobachtet, da hier die akuten und gutartigen Spezies weit vorherrschen.

Das gerade beim P. dringende Bedürfniss nach einer guten Eintheilung sieht sich auch heute noch unbefriedigt*). Die grosse Divergenz der Schriftsteller in diesem Punkte rührt weniger von dem meist beschränkten Materiale der einzelnen Beobachter her, als weil

---

*) Lafaurie, Ueber d. Unzulänglichkeit der bisherigen P.-Diagnose 1856.

nach einzelnen hervorragenden Musterfällen willkürliche Definitionen und Categorien des P. geschaffen worden sind, in welche sich zahlreiche andere Fälle nicht einfügen lassen wollen. Es sind nur wenige Jahre verflossen, seit über die Existenz des akuten P. allgemeine Uebereinstimmung erreicht ist, aber in der Definition desselben weichen die Ansichten auseinander. Wenn Hebra den »akuten, typisch nach Art der akuten Exantheme verlaufenden P.« läugnet, so hat er vollkommen Recht, weil die Literatur keinen solchen Fall überliefert hat. Dagegen erscheint die Definition des akuten P. von Köbner*) u. A. willkürlich, welche vor und neben den wiederholten Blaseneruptionen ein Fieber als nothwendig erachten und alle fieberlosen Blasenkrankheiten nicht zur akuten Form des P. zählen. Denn das Fieber bestimmt keineswegs die Acuität einer Krankheit, sondern die Zeitdauer, zumal wenn dieselbe, wie hier, einem exquisit chronischen Verlaufe gegenübertritt.

Ich habe an dieser Stelle nur mit dem P. der Kinder zu thun und werde das vielleicht noch verworrenere Gebiet des P. der Erwachsenen strenge meiden, um den Vortheil jener Beschränkung nicht einzubüssen. Die Eintheilung des Kinderpemphigus, der ich folge, beansprucht keinen andern Werth als den der Uebersichtlichkeit; es gibt kein einheitliches Prinzip, nach dem unterschieden werden könnte und man muss sich mit einer Anzahl von Typen behelfen, welche die verschiedenen Fälle nach hervorragenden Merkmalen ordnen. So schien mir die Eintheilung durch das Alter, den idiopathischen und symptomatischen Character der Krankheit, und durch ihren akuten und chronischen Verlauf vorgezeichnet zu sein.

1. Der akute idiopathische P. der Neugeborenen.
2. Der akute idiopathische P. der älteren Kinder.
3. Der symptomatische P. (P. in Begleitung anderer Krankheiten, P. cachecticus und P. syphiliticus).
4. Der chronische idiopathische Pemphigus.
5. Pemphigoide Prozesse der Neugeborenen.

1) Pemphigus neonatorum acutus (P. simplex, benignus).

Die Schälblasen der Neugeborenen.

Jörg, Handb. der Kinderkr. 1826. — Fr. L. Meissner, Die Kinderkr. 1844. III. Auflage. — Schuller, Wochenbl. d. Gesellsch. d. Ae. zu Wien 1855. 46. — Rigby, Schmidt's Jahrbb. Bd. XII. — v. Bärensprung, Charité-Ann. 1862. 10. Bd. S. 55. — Hervieux, Union méd. 1868. 30. — Olshausen u. Mekus, Arch. f. Gynäk. 1870. 1. Bd. — Abegg, Zur Geburtsh. u. Gynäk. 1873. — Ahlfeld, Arch. f. Gynäk. 1874. 5. Bd. — Moldenhauer, ibid. 1874. 6. Bd. — Koch, Jahrb. f. Kinderheilk. 1873. 6. Bd. u. 1875. 8. Bd. — Hamolle, Gaz. des hôp. 1874. 127. — Dohrn, Arch. f.

*) A. f. D. u. S. 1869.

Gynäk. 1876. 10. Bd. u. 1877. 11. Bd. — Fehling, ibid. 1878. 12. Bd. S. 259. — Abegg, Ueber Contagios. d. P. neon. acut. Jahrb. f. Kinderhlk. 1876. 9. Bd. — Huart, Presse méd. de Belge 1878. XXX. — Winckel, Berichte u. Studien aus d. k. Sächs. Entbind.- u gynäkl. Institut 1879. III.

Keinerlei Störung im Allgemeinbefinden oder in den einzelnen Functionen kündigt den Ausschlag an. Auch wo die Körperwärme in den voraufgehenden Tagen gemessen wurde, verhielt sie sich durchaus normal, so dass die Affection thatsächlich mit dem Ausschlage in die Erscheinung tritt. Die ersten Blasen tauchen gewöhnlich zwischen dem 4. oder 5. und dem 8. Lebenstage, also in der zweiten Hälfte der ersten Lebenswoche, auf und werden gelegentlich des Badens oder Umkleidens entdeckt. Dieselben haben mit grosser Schnelligkeit, meist über Nacht sich gebildet, sind kreisrund oder oval, von Erbsen- bis Nussgrösse und, je nach dem Inhalte, von mattweisser oder gelblicher Farbe. Sie stehen auf hochrothen, nicht infiltrirten Flecken, von denen ein schmaler Saum als Hof über ihre Peripherie hinaustritt. Die kleineren Bullen erscheinen prall gefüllt, die grossen etwas schlottrig oder faltig. Der Inhalt besteht aus einer klaren, etwas zähen, ungefärbten oder gelblichen Flüssigkeit, deren Reaction meist neutral oder schwach alkalisch ist, nach Winckel zuweilen sehr schwach sauer sein soll. Man findet darin anfangs spärliche rothe und weisse Blutzellen, welch' letztere später sich vermehren. Bacterien sind bisher nur einmal gesehen worden *). Die Flüssigkeit trübt sich schnell. In der Nachbarschaft der Blasen bemerkt man zuweilen rothe blasenlose Flecken. Selten tritt der Ausschlag schon am 2. oder erst am 14. Lebenstage hervor, und noch viel seltener scheint er intrauterin entstanden und in einzelnen Blasenexemplaren auf die Welt mitgebracht zu sein.

Ebenso rasch, wie sie gebildet wurden, platzen die zarten Blasen, besonders unter den Kleidungsstücken. Man trifft sie häufig schon geborsten und entleert, und hat dann feuchte oder eben trocken gewordene, rothe Flecken, mit einer Epidermisborte besetzt, vor sich. Die schnelle Ueberhäutung kann in den Gelenkbeugen und Hautfalten durch

---

*) Die chemische Untersuchung des Blaseninhaltes, fast nur beim chron. P. der Erwachsenen gemacht (s. Bamberger, Würzb. med. Zeitschr. 1860. Bd. 1. u. Jarisch, Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. zu Wien 1879), hat keinen qualitativen Unterschied gegenüber dem Blutserum und den verschiedenen Transsudaten (z. B. der Brandblasenflüssigkeit) ergeben. Quantitativ überwiegt im Blutserum nur das Eiweiss, während der Gehalt an Salzen im Blutserum und der Pemphigus- und Brandblasenflüssigkeit der gleiche ist. Harnstoff wurde mit Sicherheit im Inhalte der P.blasen festgestellt, wie er zu den normalen Bestandtheilen des Blutplasma und der Transsudate gehört.

Die Anwesenheit von Ammoniak im Blaseninhalte des P., welche Bamberger behauptete, hat von den spätern Analytikern keine Bestätigung erfahren.

Auch der Harn bietet keine auffälligen Abweichungen von der Norm und fremde Bestandtheile fehlen darin gänzlich.

eine schwache bald erlöschende Eiterung verzögert werden. Bleiben die Blasen unverletzt, so verschwindet der Inhalt theils durch Verdunstung und Resorption, theils vertrocknet er zu papierdünnen Grinden, nach deren Abblätterung die von frischer Epidermis überkleidete Haut einige Zeit glänzend roth bleibt.

Während so die einzelne Blase von kurzem Bestande ist, zieht das Auftauchen immer neuer Blasen die Affection in die Länge. Diese Nachschübe erfolgen täglich oder überspringen einen bis zwei Tage; ihre Zahl wechselt sehr. Nur selten bleibt es bei einem oder zwei Blasenausbrüchen, in der Regel dauern sie eine Woche und darüber. Noch mehr schwankt die Zahl der auf einmal und der in summa gesetzten Blasen. In den intensiven, durch die Menge und Reichlichkeit der Nachschübe ausgezeichneten Fällen hat man ein Drittel, ja die Hälfte der gesammten Epidermis allmählig sich abschälen sehen (Ahlfeld).

Kein Körpertheil bleibt verschont. Die meisten und grössten Blasen pflegen am Unterbauch, in der Umgebung des verheilenden Nabels, in den Inguinalfalten und auf den angrenzenden Schenkelflächen zu sitzen. Doch werden solche auch am Halse, auf den Fingern u. s. w., seltener auf dem Rücken gefunden. Das Gesicht und der behaarte Kopf bieten meist kleine Blasen. Ausnahmsweise werden in den Prozess, nach Winckel, die Handteller und Fusssohlen hineingezogen, wo die Blasen jedoch niemals primär, sondern im Anschluss an die bereits ergriffene Nachbarschaft sich entwickeln.

Neben diesen wirklichen Bullen, welchen die Affection ihren Namen entlehnt hat, kommen ziemlich regelmässig Miliariabläschen vor, bald neben und zwischen den Blasen, bald allein auf blasenfreien Körperstellen. Auch lässt sich nicht verkennen, dass die späteren Blasen, namentlich gegen das Ende der Affection, gewöhnlich immer kleiner ausfallen, und zuletzt in reine Miliarien ausgehen. Die Affection scheint sich allmählig zu erschöpfen.

Als durchschnittliche Dauer des Pemphigus sind 8—14 Tage, seltener 3 Wochen zu rechnen, und überschreitet derselbe nicht leicht den ersten Lebensmonat.

Die Blasen und Bläschen machen die ganze Krankheit aus. Die Kinder fiebern nicht, functioniren nach jeder Richtung hin normal und gedeihen; man gewahrt nicht einmal, dass sie von der örtlichen Hautreizung behelligt werden. Die Affection documentirt sich als einen rein lokalen Vorgang.

Ausser Bläschen auf dem Lippenroth und dem Processus alveolaris habe ich an der Mundschleimhaut keine Blasen, sondern nur rothe

Flecke beobachtet, und mehrmals eine allgemeine Stomatitis mit Absonderung eines zähen weissen Schleimes notirt. West und Moldenhauer sahen die Affection auf die Mundschleimhaut sich fortpflanzen.

Alles, was sonst an den mit diesem Pemphigus behafteten Neugeborenen bemerkt worden ist, scheint ausser jeder Verbindung mit demselben zu stehen. Solche Kinder sollen etwas häufiger ikterisch sein und eine stärkere Nabeleiterung zeigen, als diejenigen ohne Pemphigus (Winckel). Die beobachtete Furunkulose, die Hautabscesse, die Gastrointestinalcatarrhe hängen sicher nicht direct von dem Blasenausschlage ab. Nur die Augenblennorrhöen, welche beim Pemphigus der Lider vorkommen, könnten manchmal dem Eindringen der Blasenflüssigkeit in den Conjunctivalsack zugeschrieben werden.

In den Leichen solcher Neugeborenen, welche während ihres kurzen Lebens Pemphigusblasen dargeboten hatten, ist nichts Eigenthümliches gefunden worden. Die Meisten waren dem Marasmus erlegen, einige Andere gelegentlichen Organentzündungen.

Der Pemp. neonatorum simplex ist mir in zahlreichen Fällen als ein durchaus gutartiger Zufall entgegengetreten, und der grösste Theil der Aerzte kennt ihn gleichfalls nicht anders, so dass er die vorgeschlagene Bezeichnung benignus wohl verdient. Doch werden von einigen Schriftstellern schwere und tödtliche Fälle berichtet. Natürlich sind nicht solche gemeint, wo mit dem Pemph. behaftete Neugeborene zugleich einer wirklich bedeutenden Krankheit anheimgefallen waren und daran zu Grunde gingen, — sondern jene Schriftsteller erklären, dass lediglich die Menge und Grösse der Blasen und die dadurch bedingte Bloslegung der Cutis die Krankheit schwer und gefährlich machen können, dass eine weit verbreitete Eruption Fieber erzeuge und von Schlaflosigkeit und Störungen der Verdauung begleitet werde. Die Krankheit könne dann einer ausgedehnten Verbrennung gleichkommen. Die in solchen Fällen grossen Blasen bersteten nicht so leicht, wie dies gewöhnlich geschehe, sondern wüchsen zu bedeutendem Umfange an, confluirten, und es entstände schliesslich das Bild des P. foliaceus, wo der grösste Theil der allgemeinen Decke in eine Wundfläche verwandelt sei. Das blosgelegte, dunkle und sehr empfindliche Corium erscheine bald rein, bald mit einer schmierigen, schleimig-eitrigen Schicht belegt (Abegg, Winckel, Moldenhauer, Ahlfeld). Wenn ich mich nicht täusche, stammen derartige Beobachtungen nur aus Gebäranstalten.

Aetiologie. Der einfache Pemphigus ist eine weder häufige noch seltene, und fast immer sporadische Erscheinung bei den Neugeborenen. Als solche findet er sich in der älteren pädiatrischen Lite-

ratur, besonders von Jörg (1826) und Fr. L. Meissner (1844) unter dem Namen der Schälblasen oder Schälblattern, sehr gut beschrieben, desgleichen in den bezüglichen Schriften von Barrier und Valleix, und er wird allen Aerzten, welche die Neugeborenen nicht ganz den Hebammen zu überlassen pflegen, stets hin und wieder begegnet sein. Trotzdem war derselbe aus den späteren pädiatrischen und dermatologischen Werken verschwunden, bis wiederholte En- und Epidemien im letzten Jahrzehnt die einfache, kaum beachtete Affection plötzlich aus der Dunkelheit hervorzogen und in die Mitte einer lebhaften Diskussion rückten.

Pemphigus-Epidemien unter den Neugeborenen waren, wie sich nachträglich herausgestellt hat, schon von Edw. Rigby in der Londoner Entbindungsanstalt 1834, von Th. Reinhold 1837 zu Verden in Hannover und von einzelnen Andern beobachtet worden. Doch waren dieselben vergessen, als Hervieux über die ausgedehnte Epidemie in der Maternité zu Paris (Juni 1867 — Januar 1868) Bericht erstattete. In rascher Folge reihte sich nun die Epidemie an, welche nach Olshausen und Mekus in der Stadt Halle während des ganzen Jahres 1869 herrschte — die kleine Epidemie in der Danziger Gebäranstalt im Winter und Frühjahr 1871 (Abegg) — die Epidemie in der Entbindungsanstalt in Leipzig während der Jahre 1872 und 73 (Ahlfeld und Moldenhauer), neben der eine ziemlich starke Epidemie in der Stadt und Umgegend von Leipzig einherging, — die Epidemie in dem Gebärhause zu Christiania (Faye). Koch verfolgte von 1873—75 das Epidemisiren des P. in der Stadt Wiesbaden. Homolle sah denselben zahlreich in der Pariser Charité während der Monate Juli, August und September 1874. Es folgten die Mittheilungen von Dohrn 1876 und von Huart 1878. Die letzte und stärkste Epidemie spielte in der Dresdener Entbindungsanstalt (Herbst und Winter 1878/79) ab (Winckel). Was den Umfang dieser Epidemien betrifft, so handelte es sich um 150 Fälle bei Hervieux, um Hunderte von Kindern bei Olshausen, um 98 bei Moldenhauer, um 26 bei Abegg, um 31 bei Koch, um 83 bei Huart, um 166 bei Winckel.

Noch deutlicher als in den sporadischen Fällen wurde aus diesen grossen Zahlen ersichtlich, dass die Constitution und das Geschlecht der Neugeborenen, sowie der Einfluss der Jahreszeit und ähnlicher äusserer Momente, ohne Bedeutung für den P. sind, und dass auch sein pathologischer Character und sein Werth für die Befallenen durch die en- und epidemische Häufung der Erkrankungen keine Veränderung erfährt. Der P. blieb in den stärksten Epidemien der fieberlose und von Complikationen fast ganz freie Zufall. Alle Epidemien verliefen in

sehr übereinstimmender Weise und ebenso gutartig, wie die sporadischen Fälle, und das Gedeihen (die normale Gewichtszunahme) der Kinder wurde während des Ausschlags gar nicht oder unerheblich beeinträchtigt. Der Gang der Epidemien liess von Gesetzmässigkeit nichts erkennen, sondern bewegte sich schwankend und scheinbar willkürlich.

Dafür wurden durch diese Vorgänge manche zum Theil neue Gesichtspunkte eröffnet. Das bis dahin vielfach angezweifelte En- und Epidemisiren des P. ward, wenigstens für die vorliegende Form desselben, zur sicheren Thatsache. Die Contagiosität, gleichfalls früher wiederholt behauptet und bestritten, endlich aufgegeben, musste nach den Erfahrungen dieser Epidemien fraglos erscheinen. Durch Olshausen, Mekus und Koch kam ferner die merkwürdige Thatsache ans Licht, dass der P. zuweilen an die Praxis einzelner Hebammen sich besonders häufig oder ausschliesslich kettet, und die Mittheilung von Dohrn zeigte, mit welch' unglaublicher Hartnäckigkeit eine Hebamme in ihrem Geschäft von dem Blasenausschlage verfolgt werden kann. Die Ansteckung erschien hiernach nicht nur als eine directe, von Kind zu Kind übergreifende, oder durch gemeinschaftliche Utensilien vermittelte, sondern konnte von dritten Personen lange conservirt und verschleppt werden. Es war endlich vorgekommen, dass selbst einige Mütter, ältere Geschwister und Wärterinnen der mit P. behafteten Neugeborenen, gleichzeitig mit den letzteren von Blaseneruptionen heimgesucht worden waren.

So hatte der Ausschlag einen spezifischen Character gewonnen; er war zur Infection geworden, und auch ein kurzes Incubationsstadium sollte demselben, nach der Angabe einiger Beobachter, vorangehen.

Die Contagiosität, mit welcher diese Anschauung steht und fällt, ist seitdem der Kern der P.-frage geblieben. Die Ansteckung kann selbstverständlich nur als äussere Uebertragung eines besonderen Reizstoffes oder bestimmter Keime, nach Art der Mykosen, gedacht werden. Denn die Parallele mit den akuten Exanthemen, welche allerdings auch gewagt ist, würde für den Pemphigus einen constitutionellen Prozess, eine Blutinfection in Anspruch nehmen und sich damit in den hellsten Gegensatz zu den Eigenschaften und zu der Physiognomie der Affection setzen.

Für die Contagiosität spricht die höchst wunderbare Aufeinanderfolge zahlreicher Fälle in den genannten Anstalten und Bezirken. Die Chemie des Blaseninhaltes ist bisher jeden Aufschluss über die Natur des Contagiums schuldig geblieben, und Bacterien sind nur von Birch-Hirschfeld darin entdeckt worden. Impfungen mit der Blasenflüssigkeit lieferten Hervieux, Olshausen, Homolle, Steiner und

Winckel, an Menschen wie an Thieren, negative Resultate, während Moldenhauer, Koch und Vidal Erfolge (bei Erwachsenen) erzielten und Rigby, welcher bei der Section eines Pemphiguskindes sich verletzte, einige schmerzhafte Blasen an seinem Gesichte aufschiessen sah. Es darf jedoch nicht unbemerkt bleiben, dass bei diesen Inokulationen zwar Blasen an den Impfstellen auftraten, jedoch ein Pemphigus als Krankheit, d. h. eine Folge von Blaseneruptionen, niemals sich entwickelte.

Wenn Winckel die Kraft des Infectionsstoffes gegen Neugeborene eine »ganz enorme« nennt, so muss es auffallen, warum in der Dresdener Entbindungsanstalt unter 615 Kindern 449, ganz so, wie die 166 Erkrankten, gehaltenen, der Infection entgingen, in Leipzig etwa 300 gesund Gebliebene den 98 Erkrankten gegenüberstanden und bei Abegg neben 8 Erkrankten 21 ungeschädigt blieben. Man stelle sich vor, wie Masern und Keuchhusten unter solch' günstigen Verhältnissen grassiren würden!

Auch die anscheinend zwingende Thatsache, dass andere Personen als Neugeborene angesteckt wurden, verliert bei näherer Betrachtung viel an ihrer Stärke. Auf 7—800 mit P. behaftete Neugeborene zählt man in den vorliegenden Beobachtungen etwa 15 ältere infizirte Personen. Es kann zugestanden werden, dass der Infectionsstoff (wie Winckel meint), jenseits der ersten Lebenswochen erheblich an Kraft einbüsst. Allein dann ist man im Rechte, bei den wenigen Individuen, wo er dieselbe bewährt hat, als Folge der Ansteckung eine Krankheit zu erwarten, ja zu verlangen, welche derjenigen des infizirenden Individuums gleicht. Das ist hier niemals der Fall gewesen, da bei den älteren Personen nur einzelne Blasen vorübergehend auftauchten und zwar an solchen Körperstellen, wo die Pemphigusflüssigkeit der Neugeborenen direct einzuwirken Gelegenheit gefunden hatte, an den Brüsten der Mütter, an den Lippen, dem Kinn der Geschwister, den Fingern der Wärterinnen, — ein Resultat, gleichwerthig demjenigen der künstlichen Einimpfung des Blaseninhaltes.

Die intrauterin entstandenen Fälle von P. endlich vertragen sich vollends nicht mit einer Contagiosität in dem hier einzig möglichen Sinne.

Es fragt sich jedoch, ob die Contagiosität unumgänglich zum Verständniss des P. erfordert wird. Ich habe meine Bedenken gegen dieselbe vor mehreren Jahren geglaubt aussprechen zu müssen *), und kann mich auch heute der herrschenden Ansicht und den bedeutenden Per-

*) Naturforscher-Vers. in Graz 1875 u. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 9. 1876.

sönlichkeiten, welche dieselbe vertreten, nicht anschliessen. Zum Mindesten steht die Sache augenblicklich in der Schwebe.

Die Anstaltsendemien und die Epidemien einzelner Hebammen in der Bevölkerung bilden nur spärliche Ausnahmen, während die sporadischen Fälle die gesetzmässige Erscheinung des P. sind, so gesetzmässig und gewöhnlich, dass ihre Mittheilung den Aerzten schon lange trivial erschienen ist.

Eine Affection, welche durchaus unabhängig von Constitution, Jahreszeit, Lokalität u. s. w. dasteht, immer dieselbe, ob vereinzelt oder gehäuft, welche fieberlos, ohne jede Betheiligung des Allgemeinbefindens, ohne Complikationen und Folgen abläuft, kann nur ein rein örtlicher Vorgang an der Haut sein. Welcher Art derselbe ist, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Ein Seitenstück der cutanen Wirkung des Senfs, der Canthariden, weist er auf einen äussern Hautreiz von mässiger Stärke hin, welcher die Epidermis durch raschen Serumerguss an einzelnen Stellen blasig abhebt. Das gesetzmässige Auftreten aber in der zweiten Hälfte der ersten Lebenswoche (eine höchst bezeichnende Eigenschaft dieses P.) macht eine örtliche Vorbedingung für denselben in dem Hautorgan unabweislich. Ich glaubte, die letztere in der physiologischen Abschilferung der Epidermis während der ersten Lebenswochen suchen zu müssen, wodurch nicht nur eine besondere Empfindlichkeit des Hautorgans für äussere Reizung erzeugt, sondern auch die Abhebung der Epidermis erleichtert wird. Unter den Reizen, welche die Haut der Neugeborenen treffen, lag als gewöhnlichster ein zu heisses Badewasser sehr nahe. Ich glaubte, einen im Gange befindlichen Pemphigus, wo die Hebamme unvorsichtiger Weise mit 31° R. gebadet hatte, in der That durch kühlere Bäder schnell unterdrückt zu haben.

Diese Annahme, dass äussere Reize von allgemeiner Art als die Ursachen des einfachen Pemph. neonatorum anzuschuldigen seien, hat durch Dohrn eine kräftige Stütze erhalten. Er wies nach, dass auch derbe, rohe Handgriffe der Hebammen bei der Besorgung der neugeborenen Kinder den P. hervorzulocken im Stande seien, und dass die Haut der letzteren überhaupt geneigt sei, auf stärkere mechanische Reize (z. B. Zangendruck) durch Blasenbildung zu reagiren. Eine dieser Beobachtung von Dohrn gleichlautende ist dann sofort von Fehling veröffentlicht worden (Arch. f. Gynäk. Bd. XII. 257). Ausserdem bemerkt Dohrn, dass Blasenbildung bei Neugeborenen häufig in der Nähe kleiner Abscesse, die ihren Eiter auf die umliegende Haut entleeren, erfolge. Der flüssige Inhalt bereits vorhandener Pemphigusblasen wird hiernach sicher geeignet sein, den gleichen Effect auf der

Haut desselben oder anderer Individuen hervorzubringen. Thatsächlich sieht man das an den mit Pemphigus behafteten Neugeborenen, bei denen die Blasen in den Gelenkbeugen und Hautfalten auf die gegenüberliegenden Flächen sich abdrücken. Dieser Contact-P. gibt den Schlüssel zu jenen Blasen, welche mitunter an den Brüsten der ihre P.kinder säugenden Mütter, an den Fingern der Wärterinnen solcher Kinder u. s. w. gefunden worden sind, und ebenso verstehen sich unter diesem Gesichtspunkte von selbst die positiven Impfungen mit dem Blaseninhalt.

Es waren somit thermische, mechanische und chemische Reize als Anlässe zur Blasenbildung auf der vulnerabeln Haut der Neugeborenen erkannt worden. Insofern gewisse fehlerhafte Hantirungen der Hebammen bei der Abwartung der Neugeborenen zur Gewohnheit werden, und sich so lange wiederholen, als jene Frauen die Herrschaft in der Wochenstube führen, muss die Blasenbildung Permanenz während der ersten Lebenswochen gewinnen. Es löst sich damit zugleich das Räthsel der merkwürdigen Vertheilung des Pemphigus auf die Praxis gewisser dieser Frauen, sowie sein hartnäckiges Haften an manchen derselben.

Ob für das gehäufte und endemische Vorkommen des P. in Gebär- und Findelanstalten nur die genannten oder noch andere Schädlichkeiten verantwortlich zu machen sind, darüber wage ich heute keine Meinung. Man wird sich indess der häufigen Erysipele in solchen Anstalten erinnern müssen, um die Existenz von daselbst waltenden, noch dunkeln Schädlichkeiten, unter denen das Hautorgan der Neugeborenen leidet, begreiflich zu finden.

Ich habe erwähnt, dass die anfangs grossen Blasen des P. in den spätern Nachschüben immer kleiner und endlich bläschenhaft zu werden pflegen, d. h. man gewinnt den Eindruck, als ob die Reizung sich allmählig abgeschwächt, oder die Haut an den Reiz mehr oder weniger sich gewöhnt habe *).

Behandlung. Ich meine, dass wir trotz der wenigen positiven Thatsachen in der Aetiologie Ursache haben, prophylactisch auf alle thermischen, mechanischen und chemischen Reizungen der Haut strenge zu achten, und sie von den Kindern der ersten Lebenswochen fern zu

*) Die oben entwickelte Ansicht von der Entstehung der Schälblasen bei Neugeborenen haben, wie ich nachträglich feststellen kann, bereits die ältern Pädiatriker (u. A. Jörg, Wendt, Meissner) gehegt, wenn auch zu allgemein ausgedrückt. Sie rechnen zu den nachtheiligen Einflüssen, auf welche die Haut der Neugeborenen durch P. reagirt, eine ungesunde Wohnung und Stubenluft, vernachlässigte Reinlichkeit, schlechte Pflege und Abwartung, die Einwirkung der Seife oder anderer scharfer Substanzen u. s. w., — und Meissner schreibt kurz: Gelegenheitsursache zur Hervorrufung der Schälblasen ist der in den ersten Wochen nach der Geburt stattfindende Abschuppungsprozess der Oberhaut.

halten, und dass namentlich das Gebahren der Hebammen und Wartefrauen beim Baden und Reinigen der Kinder von dem Arzte aufmerksam überwacht werden muss. Die Controle wird sich verschärfen müssen, sobald die ersten Blasen auftauchen. Auch vor dem Inhalte der letzteren ist nicht blos die eigene Haut des Trägers, sondern auch diejenige seiner ganzen Umgebung zu schützen. Wo die Blasen noch stehen, eröffne man dieselben, und sauge die austretende Flüssigkeit mit Schwämmchen oder Linnen sorgfältig auf. Kleine Blasen, die bald vertrocknen, werden nur vor Verletzung bewahrt. Trifft man die Blasen bereits geborsten, so wird das entblösste Corium, obschon es zu schneller Ueberhäutung neigt, mit milden Oelen oder Salben bestrichen (Vaseline, Coldcream, Zinksalbe, Ol. oliv., Carbolöl). Dies wird namentlich in den Gelenkbeugen und Hautfalten nöthig sein. Streupulver halte ich hier, wie bei der Intertrigo, für nachtheilig.

Das warme Baden ist bei vorhandenem Pemphigus aufzugeben und durch kühle Waschungen oder kühle Bäder zu ersetzen. Ich finde dieselben, wo sie zulässig sind, rationeller als die lauen Bäder mit Weizenkleie (Gerhardt), mit einem Zusatz von Aq. Calcis (Moldenhauer), oder die schwachen Laugenbäder (Rayer).

Fortgesetzt eiternde Flächen wären wie Verbrennungen zu behandeln, mit einem Liniment von Kalkwasser und Leinöl āā u. s. w. Moldenhauer rühmt Empl. diachyl. simpl., Ol. Hyosc. coct., Axung. porc. āā.

Die epidemische Verbreitung des P. in einem Bezirk durch eine oder mehrere Hebammen wird, laut den vorliegenden Erfahrungen, die zeitweise Entfernung dieser Frauen aus ihrer Praxis, und zugleich die eingehendste Untersuchung der Art erheischen, wie dieselben die Neugeborenen zu besorgen pflegen. Dohrn nahm die Wiesbadener Hebamme, bei welcher weder eine mehrwöchentliche Enthaltung von der Praxis, noch das Verlassen des Ortes, Desinfectionen u. s. w. nützten, in die Marburger Klinik und erkannte bald, dass in den schnellen und rohen Handgriffen der Frau die Ursache des Blasenausschlags zu suchen wäre. Eine schonendere und langsamere Behandlung der Neugeborenen löste den Bann, dem sie verfallen schien.

Anstaltsepidemien. Die Isolirung der erkrankten Kinder und ihre Wartung durch Personen, welche mit dem übrigen Personale möglichst wenig in Berührung kommen, soll, wie Moldenhauer glaubt, die in Blüthe stehende Epidemie sofort beschränkt haben. Winckel stand von solcher Isolirung ab, weil er den P. in allen Räumen seines Instituts verbreitet sah. »Es ist nicht unwahrscheinlich, dass wir durch unsere desinficirenden (Salicyl-) Bäder und die blossen Waschungen (anstatt

r Vollbäder) das floride Exanthem verdrängt haben, aber die Meisten r Beobachter gewannen den Eindruck, als seien alle ergriffenen Massgeln ziemlich ohnmächtig und jeder neue Versuch nicht im Stande, n eigenen Gang der Epidemie wesentlich zu beirren. Zum raschen erschwinden in der Anstalt vermochte den P. jedenfalls nichts zu ingen.«

2) Pemphigus idiopathicus acutus der älteren Kinder.

Steiner, Klinische Studie über den Pemphigus im Kindesalter. A. f. u. S. 1. Bd. 1869. — Klemm, Zur Kenntniss des P. contagiosus. Deutsch. rch. f. klin. Med. Bd. 9. 1871. — Tordeus, Journ. de méd. etc. de Brulles 1877.

Es ist zu bedauern, dass die beiden erstgenannten Schriftsteller teiner und Klemm), welche am ausführlichsten diese Form des . behandeln, die verschiedenen Lebensalter, und damit den vorhin behriebenen P. simplex neonatorum mit einer von ihm durchaus verhiedenen Erkrankung älterer Kinder zusammengeworfen haben.

Der P. idiop. acutus, der hier gemeint ist, befällt niemals die Neueborneu, sondern gewöhnlich Kinder von mehreren Monaten und 1—5 ahren, weniger das 8.—14. Lebensjahr. Fern von jeder Cachexie oder ues sind die Kinder, welche diesen P. darbieten, vorher meist gesund ewesen, oft recht kräftig, Manche freilich von dem bekannten mittelässigen Schlage, der in ärmlichen Verhältnissen mehr Zähigkeit als ülle besitzt. Bei Tardeus schloss sich der P. dreimal sofort an eine bgelaufene Varizelle an, einmal trat er einige Wochen später auf, und ei dem fünften Kinde ging er den Varizellen vier Wochen voraus.

Die Erkrankung verläuft bald fieberlos und ohne sonstige Störunen, bald wird sie einige Tage von einem febrilen Unwohlsein mit gatrischen Erscheinungen (Erbrechen) oder Husten eingeleitet. Das Fieer macht abendliche Exacerbationen, Unruhe, Schlaflosigkeit und auf de solche Exacerbation folgt in der Nacht oder am nächsten Morgen in Blasenausbruch, bis nach 1—2wöchentlicher Dauer mit dem Fieber uch der letztere aufhört. Selten nimmt die Affection einen schwereren erlauf; das Fieber ist dann anhaltend, verbindet sich mit grosser Unhe, Kopfschmerzen, Delirien, es treten Darm- und Lungenkatarrhe inzu.

Die Blasen erheben sich auf rothen Flecken, nicht selten unter hefgem Jucken, ihre Grösse und Zahl wechselt sehr. Mitunter trifft man r kleine, die etwas über Varizellen hinausgehen, gewöhnlich sind kleine it grossen gemischt, welch letztere durch Confluenz und peripheres nwachsen zum Umfange eines Thalers und darüber gedeihen. Wähnd einmal die ganze Körperoberfläche allmählig abgeschält wird, bleibt

die Zahl der Blasen ein andermal gering. Ihr Inhalt ist wasserhell oder gelblich, die Reaction wohl meist schwach alkalisch. Der Schnelligkeit, womit die Efflorescenzen sich bilden, entspricht ihre Hinfälligkeit, sie bersten leicht. Die excoriirten Flächen trocknen schnell, oder überhäuten sich, schwach eiternd, unter einem dünnen Schorfe. Auf der jungen Haut schiessen später fleckweise Knötchen und kleine Vesikeln auf. Klemm gibt an, dass die Ausbreitung und Intensität des Hautprozesses bei den kleineren Kindern bedeutender war und dass bei ihnen einige Male Geschwürsbildung nachfolgte.

Der Ausschlag beginnt meist im Gesicht und verbreitet sich von da aus in den späteren Nachschüben über den ganzen Körper; Hände und Füsse sammt den Sohlen und Handtellern können einbezogen werden. Die grössten Bullen pflegen am Bauche und in der Kreuzbeingegend zu sitzen, während der behaarte Kopf und das Gesicht kleine tragen.

Die Schleimhaut des Mundes und der Nase wird nur in den hochgradigeren Fällen mitbetroffen.

Klemm berichtet von drei schweren Erkrankungen mit einem Todesfall. Das Corium bedeckte sich, nachdem die Blasen geborsten waren, mit einem grauschmierigen, croupösen, sehr übelriechenden Belag, oder es entstanden jauchige, leicht blutende Geschwüre, die um sich griffen. Die Conjunctiva und Mundhöhle litten in ähnlicher Weise. Dabei heftiges Fieber, grosse Unruhe, Schlaflosigkeit, Diarrhoen, schnelle Abmagerung, Hektik. Die Erkrankungen dauerten 7—8 Wochen. Bei der vollen Dunkelheit der Aetiologie dieses P. muss dahingestellt bleiben, ob solche Malignität im Prozesse selbst gelegen sein kann, oder ob sie diesen Fällen zufällig von aussen her zugeführt wurde.

Als Hauptmerkmal dieses P. bezeichnet Klemm, neben der Acuität, die Contagiosität. Er beobachtete während zweier Monate des Sommers 1870 26 Fälle (bei 23 Kindern und 3 Erwachsenen), zumeist in zwei nebeneinanderstehenden Häusern und in dichtbevölkerten Stuben derselben. Auch in andern Häusern des Stadttheils sollen vielfache Erkrankungen vorgekommen sein. Einige Impfversuche an Hunden blieben erfolglos. — Die 5 Erkrankungen von Tardeus fielen innerhalb weniger Wochen in dem Saale einer Wohlthätigkeitsanstalt in Brüssel vor. — Die kleine Epidemie in Pavia Aug. 1875, von Padowa beschrieben, ist mir in ihren Details nicht hinreichend bekannt. — Durch die Freundlichkeit eines Collegen bin ich selbst Zeuge gewesen, wie an den P. eines 5monatl. Mädchens eine gleiche, aber schwächere Affection des 1½jährigen Bruders und der Mutter sich anschloss.

Die Behandlung ist symptomatisch, da kein Mittel, die fernere Blasenbildung abzuschneiden, sich wirksam erwiesen hat.

3) Pemphigus symptomaticus.

Beim symptomatischen P., der, wie sein Name sagt, stets in Abhängigkeit von krankhaften Zuständen des Körpers steht, dürfen die verschiedenen Stufen des Kindesalters nicht getrennt werden.

1. Einige Allgemeinkrankheiten, vorzugsweise die akuten Infectionen Masern und Scharlach, auch Blattern, sehr viel seltener der Typhus, die Pyämie lassen zu verschiedenen Zeiten ihres Verlaufes Blasenbildung auf der Haut bemerken. Es ist freilich unstatthaft, von Pemphigus zu sprechen, wenn es sich bei diesen und bei manchen andern Krankheiten (Pneumonie, Meningitis tuberc., Elephantiasis Graecorum) um vereinzelte Blasen handelt. Doch liegt die Sache zuweilen anders. Löschner, Steiner, Klüpfel, Henoch (Berl. klin. Wochenschr. 1882. 13) haben bei Masern mehr oder weniger häufig sich wiederholende und von erneutem Fieber eingeleitete Blaseneruptionen beobachtet. Bei der kleinen Zahl derartiger Fälle bleibt es ungewiss, ob die Blasen hier überhaupt durch die Morbillen bedingt, vielleicht ein verändertes Symptom derselben waren, oder ob, wie Henoch will, eine Complikation von Masern und akutem P. bestanden hat.

Eine Reihe von Autoren hat über Pemphigusblasen beim Ausbruch und in der Blüthe des Scharlachs berichtet. Es scheinen selbst Epidemien dieses Exanthems vorgekommen zu sein, wo die Blasenbildung so in den Vordergrund trat, dass man nicht von Scarlatina, sondern von Blasenfieberepidemien gesprochen hat.

Im Anschluss an die Blasenbildung bei acuten Infectionen mag es gestattet sein, den Arzneipemphigus während des Gebrauchs von Jod, Copaivbalsam (Hardy) und andern Stoffen zu erwähnen.

2. P. cachecticus. Bei todtgebornen Früchten hat das Hornblatt häufig seinen Zusammenhang mit der Cutis verloren; die Epidermis ist flächenweise gerunzelt, bereits abgehoben oder mit dem Finger leicht aufzurollen und abzustreifen. Daneben kann die Oberhaut an einzelnen Stellen durch klare Flüssigkeit blasig emporgehoben sein.

Während des Lebens vermag jede Art von Cachexie die Trennung der oberen Hautlagen zu bewirken und durch flüssigen Erguss unter die Hornschicht Blasen zu erzeugen. Die Flüssigkeit ist bald einfach serös, bald trübe, schmutzig, dünneitrig oder blutig, eiweissreich. Ein Theil der P.-fälle bei elenden Neugeborenen, bei atrophischen Geschöpfen des ersten Halbjahrs trägt den deutlichen Stempel dieser Herkunft. In den letzten Monaten des ersten und während des zweiten Lebensjahres ist es vornehmlich die rachitische Atrophie, später das scrophulöse und tuberkulöse Siechthum, auf deren Boden der P. er-

wächst. Die ersten zwei bis drei Lebensjahre bilden demnach die eigentliche Periode dieses P., welchen Willan kurzweg als P. infantilis geschildert hat. Steiner erblickt in marantischen Thrombosen capillarer Hautgefässe das anatomische Mittelglied zwischen Cachexie und Blasenausschlag, Steffen nimmt eine Blutalteration an. Die Blasen erheben sich entweder auf normal gefärbter Haut oder auf diffusen Röthungen, sind anfangs klein, vesikulös, oft mehrfach vorhanden, wachsen peripherisch an und confluiren. Sie schimmern zuweilen bläulich, wenn das Corium unter ihnen und hofartig um sie herum mit Blut getränkt ist. Meist sind sie matsch, schlottrig und bersten nicht leicht. Geht die Blasendecke ab, so belegt sich das Corium mit einer schmierig-eitrigen Schichte und ulcerirt. Nicht selten gangränescirt die Cutis im Bereich der Blasen (s. das Beispiel von mir im Jahrb. f. Kindhlk. 1869. Bd. II). Stokes hat eine eigene Form als P. gangraenosus characterisirt. Oefters verbindet sich mit dem Hautausschlage eine blasige Stomatitis. Steffen ward Gelegenheit, innerhalb zweier Sommermonate 7 Fälle des cachectischen P. in einem Saale des Stettiner Kinderspitals zu sehen, weshalb eine Ansteckungsfähigkeit auch dieses P. vermuthet wurde (Berl. kl. Wochenschr. 1866).

Der P. cachecticus in allen seinen Arten veranlasst kein Fieber, sondern erscheint nur mitunter im fieberhaften Verlaufe anderer Krankheiten. Er zieht sich einige Wochen hin, wenn nicht der Tod den Nachschüben ein baldiges Ziel setzt. Fast immer bedeutet er den Anfang des Endes und die elenden Geschöpfe sterben in vollster Inanition. Man behandelt, wenn davon überhaupt die Rede sein kann, nicht den P., sondern die Cachexie. —

3. Es schliesst sich der P. syphiliticus an, welcher in angeborener Lues wurzelt. Zuweilen bei der Geburt vorhanden, entwickelt er sich gewöhnlich erst im Laufe der 6 folgenden Wochen. Dieser Pemphigus sitzt ausschliesslich oder vorwiegend an den Händen und Füssen, besonders auf den Sohlen und Handtellern (P. plantaris et palmaris), und greift von hier auf die Unterschenkel und Vorderarme über. Stamm, Gesicht und behaarter Kopf pflegen nur einzelne zerstreute Blasen zu tragen. Die letzteren, von Erbsen-, Nussgrösse und darüber, schlaff, und mit dünnem, grünlichem Eiter gefüllt, erheben sich auf schmutzig rothen Flecken. Oft findet man sie, namentlich an den Sohlen, geplatzt und das intensiv rothe Corium mehr oder weniger blutig-eitrig beschlagen. Die nicht geborstenen Blasen verkrusten vom Centrum aus, während an der Peripherie häufig ein Weiterschreiten stattfindet. Die nicht blasig erkrankten Stellen der Hände und Füsse sind meist feuerroth und glänzend. Die jungen Kinder sind gewöhnlich elend und andere

syphilitische Symptome werden schwerlich an ihnen fehlen. Diese, sowie der Sitz an der planta pedis und palma manus unterscheiden den syphilitischen vom cachectischen P. Auch heilt er schnell bei Sublimatbädern ab.

Den syphilitischen P. der Neugeborenen läugnen oder, umgekehrt, jeden P. neonatorum für luetisch erklären (wie letzteres früher oft geschah und jetzt noch von Parrot (Progrès méd. 1878. I.) geschieht, entspricht vielleicht einer Doctrin, aber nicht der Beobachtung. Fraglich dagegen ist, ob bei älteren Kindern der P. als syphilitisches Symptom vorkommt.

4) Pemphigus chronicus.

Die chronische Form des Pemphigus, die bei Erwachsenen gewöhnliche, und von ihnen her allgemein bekannte, welche in fieberloser Weise monate- und jahrelang andauert, scheint im Kindesalter sehr selten zu sein. Wo sie beobachtet worden ist, artete sie sich ganz nach dem Bilde des P. vulgaris adultorum. Noch viel seltener kommt der P. foliaceus bei Kindern vor.

Einen Fall von sehr hartnäckigem, schon fünf Jahre in der Beobachtung stehendem P. mit zeitweiser Hämaturie beschrieb Steiner. Ein intercurrirendes allgemeines Erysipel übte keinen Einfluss auf denselben aus. Zugleich war er ein serpiginöser, indem die neuen Blaseneruptionen in unmittelbarer Nähe der älteren erfolgten, und die Affection in dieser kriechenden Weise weiterschritt.

Die ganz fruchtlose Behandlung des chronischen P. darf aus dermatologischen Werken hier nicht abgeschrieben werden.

5) Pemphigoide Zustände der Neugeborenen.

Ritter's Dermatitis exfoliativa.

Ritter, Die exfoliative Dermatitis jüngerer Säuglinge. Centr.Ztg. f. Kinderheilk. II. Jahrg. 1878—79. No. 1.

Dem einfachen P. neonatorum steht eine Hauterkrankung desselben Lebensalters nahe, welche, gleichsam seinen Excess darstellend, in folgender Weise sich äussert.

Anstatt im Laufe der ersten Lebenswoche allmählig abzublassen, verbleibt die Haut der Neugeborenen in einem, meist stark hyperämischen und gedunsenen Zustande; sie scheint, da viel Neigung zum Kratzen besteht, zu jucken. Am Ende der ersten oder innerhalb der zweiten Lebenswoche, manchmal noch später, bedeckt sich die erythematöse Haut, gewöhnlich zuerst am Kopfe und Halse, dann in weiteren Nachschüben abwärts über den ganzen Körper hin, mit kleinen platten Bläs-

chen und einzelnen, dazwischen gestreuten Blasen. Auf dem Kopfe, Gesicht und Halse stehen die Efflorescenzen zahlreich, dicht gedrängt und confluiren häufig, der übrige Körper ist sparsamer besetzt, die Glieder sind oftmals ganz frei; die vom Ausschlag freien Stellen zeigen eine grobe verdickte Epidermis. Während die grösseren Blasen schnell bersten, wird der Inhalt der Bläschen trübe, leicht eitrig und vertrocknet zu dünnblättrigen gelben Schorfen, welche ziemlich lange haften bleiben und von feuchten Rissen und Sprüngen durchsetzt werden. Das Unterhautgewebe des ganzen Körpers ist dabei mehr oder weniger geschwollen, am stärksten wieder im Gesicht, wo die infiltrirten Lider die Augenspalte verengern. Durch Kratzen und Aufscheuern wird die Haut, namentlich am Rücken, in den Achselhöhlen, in den tieferen Falten, excoriirt und feucht.

Der fernere Verlauf gestaltet sich nun so, dass, während hier und dort neue Bläschengruppen oder Blasen auftauchen und vertrocknen, die vorhandenen Schorfe allmählig abfallen und schliesslich eine glatte, nicht mehr gedunsene, aber lebhaft rothe Haut zum Vorschein kommt. An denjenigen Körperstellen dagegen, wo keine flüssige Exsudation in Bläschen oder Blasen stattgefunden hatte, sondern wo die Epidermis nur grob und verdickt erschien, berstet und bricht dieselbe, lockert sich von der Unterlage, rollt sich auf und wird in dicken Fetzen abgestossen. Diese einfache Abschälung hat namentlich an den Extremitäten statt. Der ganze Reinigungs- und Häutungsvorgang an der Haut steigt ziemlich typisch vom Kopfe allmählig bis zu den Füssen herunter. Die so gereinigte Haut kehrt bald zum normalen Turgor, langsamer zur normalen Farbe zurück und schuppt noch einige Zeit ab. Ebenso bleibt sie noch reizbar und geneigt, sich fleckweise wieder lebhaft zu röthen und auf diesen Flecken einzelne Knötchen und Bläschen, und selbst Haufen derselben aufspriessen zu lassen.

Die Blüthe des Prozesses dauert 8—10 Tage, doch vergehen 3—4 und mehr Wochen, ehe die allgemeine Decke ihre vollständige Integrität erlangt hat.

Nicht allemal bildet sich die Affection so allgemein und so intensiv aus, wie eben geschildert worden ist. Zuweilen bleibt sie auf den Kopf und das Gesicht beschränkt, oder die rothe gedunsene Haut erscheint nur mit Knötchen mehr oder weniger dicht besetzt und an wenigen Stellen (z. B. der Stirn, den Ohren) finden sich Haufen von Vesikeln. Die Haut bleibt dann nach Abheilung der Efflorescenzen längere Zeit rauh und spröde.

Regelmässig nehmen die Conjunctiva palpebr., die Mund- und Nasenschleimhaut an dem äussern Prozesse Theil. Sie erscheinen injicirt,

geschwollen, auf den Lippen, in den Mundwinkeln sitzen Bläschen, Schorfe, Rhagaden, die Naseneingänge werden von eitrigem Sekrete oder Borken verlegt. Die Follikulartumoren an den verschiedenen Punkten des harten Gaumens (s. dss. Handb. Bd. IV. 2. Abthlg S. 20) präsentiren sich gewöhnlich geschwürig. Das Eindringen der Bläschen in den äussern Gehörgang erzeugt vorübergehende Otorrhoe.

Es ist mir stets auffällig gewesen, wie das Allgemeinbefinden der Kinder durch den ausgebreiteten und anscheinend garnicht unbedeutenden Vorgang auf der Haut kaum merklich berührt wird. Es besteht kein Fieber, die Ernährung leidet nicht, und kann, bei partieller Affection des Kopfes, sogar vortrefflich vorwärts gehen. Nur wenn die mit Schorfen und Rhagaden besetzten Lippen und Umgebungen des Mundes das Saugen behindern, werden die Kinder unruhig und in ihrem Gedeihen aufgehalten. Etwaige Diarrhöen mit schmerzhaften Koliken gehören nicht nothwendig zu dem Hautprozesse.

Ich habe die vorstehende, in der Privatpraxis nicht häufige Affection nur bei reifen und sonst gesunden Kindern, deren Mütter ein ungestörtes Wochenbett durchmachten, beobachtet, erkenne dieselbe aber Zug um Zug in jener Krankheit wieder, welche Ritter unter dem Namen Dermatitis exfoliativa jüngerer Säuglinge mit ausserordentlicher Treue geschildert hat. Sonst findet sich dieselbe in der Literatur kaum erwähnt. Der »seltene Fall von Pemph. neonatorum« des Dr. C. Boeck in Christiania, der tödtlich endete, gehört hierher (A. f. D. u. S. 1878).

Ritter sammelte während des Jahrzehnts 1868—78 in dem Prager Findelhause nicht weniger als 297 Fälle (bei 165 Knaben und 132 Mädchen). Die kräftigen Neugeborenen wurden früher (in der 1. und 2. Lebenswoche), die Frühgeborenen und Schwächlinge meist später (bis zur 5. Woche befallen. Das Krankheitsbild, im Wesen das von mir gezeichnete, bot, was Intensität, Ausbreitung, Vertheilung des Prozesses anlangt, vielfachen Wechsel. In einigen Fällen blieb das Gesicht noch zu einer Zeit frei, wo die Abschälung bereits an Schultern und Brust begonnen hatte, oder die Gesichtsaffection, meist hervorragend im Krankheitsbilde, war sehr schwach entwickelt. Umgekehrt machte die Gesichtshaut die hochgradigsten Veränderungen durch, während am übrigen Körper kaum die Anfänge bemerkbar waren. Es kam auch vor, dass bei geringer Hautröthe nur eine starke Ablösung der Epidermis statthatte. Die Constitution der Kinder, sowie der Umstand, ob sie beim Beginne des Hautprozesses gesund oder anderweitig erkrankt waren, beeinflusste die Gestaltung und Dauer des letzteren in keiner Weise.

Die Freiheit des Allgemeinbefindens und die Fieberlosigkeit der Kinder werden auch von Ritter betont. Als Folgeübel (von denen

ich nichts sah) nennt derselbe Furunkulose, Phlegmonen, meist vereiternde, und selbst brandige Zerstörung der Haut. Unter solchen Umständen blieben Pneumonien und erschöpfende Diarrhöen nicht aus. Es starb beinahe die Hälfte von Ritters Kranken, aber seine Mittheilungen lassen nicht im Ungewissen, dass die Hauterkrankung als solche wohl nur bei widerstandslosen elenden Geschöpfen die Inanition beschleunigte, während sonst der Tod von entzündlichen Organkrankheiten ausging, deren Ursache anderwärts gelegen war. Die Hauterkrankung verfolgt, merkwürdig in sich abgeschlossen, unabhängig von dem übrigen Körperzustande, und ohne Neigung zu Complikationen, ihren eigenen Weg, und kennt keinen ungünstigen Ausgang. In der hohen Mortalitätsziffer bei Ritter spiegelt sich lediglich die Beschaffenheit seines Materials (Findlinge) und die Lokalität (das Findelhaus) wieder.

Was die anatomische Seite des Prozesses betrifft, so ist derselbe eine akute, bald mehr umgrenzte, bald über den ganzen Körper fortschreitende Dermatitis, welche (und darin besteht ihre Besonderheit) zur schnellen Ablösung und Entfernung der Epidermisdecke, in Folge des mehr oder weniger reichlichen Exsudatergusses unter dieselbe führt. In dieser Eigenschaft, wozu häufig noch die wirkliche Blasenform tritt, fällt sie mit dem gewöhnlichem Pemphigus der Neugeborenen zusammen, denselben in- und extensiv gleichsam überbietend, und wie er, ohne Frage mit dem normalen Epidermisabgange der ersten Lebenszeit in Verbindung stehend. Auch diese der äussern Erscheinung nach oftmals so lebhafte Dermatitis kann kein schwerer Zufall sein, weil sie, selbst bei allgemeiner Ausbreitung, ohne Reaction seitens des Organismus abläuft und in jeder Beziehung folgenlos bleibt. Der Prozess erschöpft sich spontan, nachdem die Epidermisdecke ein- oder mehrmals gewechselt hat.

Auf die Aetiologie fällt von keiner Seite her ein Lichtstrahl. Nur Eines wird sich mit Bestimmtheit festhalten lassen, dass die Affection, frei von jeder konstitutionellen Verknüpfung, als ein lokaler, zumeist von aussen angeregter Hautprozess zu betrachten ist. Zur Annahme einer Infection, deren Ausdruck er wäre, liegt nicht der mindeste Grund vor, am wenigsten darf die pyämische verdächtigt werden, mit welcher Ritter bei den Erkrankungen der Neugeborenen überhaupt zu freigebig geschaltet hat.

Behandlung. Die gewöhnlichen Bekleidungsstücke der Neugeborenen sind bei dieser Hauterkrankung aus mehrfachen Gründen nicht am Platze. Man hüllt die Kinder in weiche Linnen oder Watte lose ein. Jede besondere Bewärmung muss vermieden, die Zimmerluft rein und nicht heiss gehalten werden. Die Körperstellen mit lebhafter Ent-

zündung befinden sich am besten unter kühlen oder lauen Bleiwasserumschlägen. Im Uebrigen sind die Theile, namentlich die zur Excoriation neigenden Falten, mit milden Oelen oder Salben reichlich zu bestreichen. Ist die Höhe des Prozesses vorüber, so hat mir gegen das Jucken und die öfteren umschriebenen Nachschübe von Knötchen und Vesikeln, wozu die Haut neigt, eine Salbe aus weissem Präcipitat und Unquent. rosar. ää gute Dienste geleistet. Borsalbe schien weniger nützlich. Die Mundschleimhaut wird fleissig mit kaltem Wasser ausgewaschen und mit einer Lösung von Kali chloricum oder Borax gepinselt. Darmkatarrhe fordern hier besonders rasche Beseitigung. Gegen den (spontan ablaufenden) Prozess als solchen sind wir augenblicklich nicht in der Lage etwas zu unternehmen.

9. Psoriasis. Schuppenflechte.

Willan.-Hebra.-Wertheim: Wochenbl. der Ztschr. der k.k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. 18. Jahrg. 373. — J. Neumann, Lehrb. der Hautkr. IV. Aufl. 1876. — Köbner, Jahresber. der schles. Ges. für vaterl. Cultur pro 1872, ferner Vierteljhrsschr. f. Dermat. u. Syph. 1876 (Zur Aetiologie der Ps.) u. ibid. 1877. — O. Simon, Lokalisation der Hautkr. 1873. 85. — Wutzdorf, Beitr. zur Aetiol. der Ps. vulg. Vierteljahrsschr. für Dermat. u. Syph. 1876 u. 1877. — J. Neumann, Allgem. med. Zeitschr. 1870. — Robinson u. Jamieson, Natur u. Histologie der Ps. V. f. D. u. S. 1879. 382.

Pathologie.

Starke Anhäufung von silberweissen, glänzenden Epidermismassen auf rothen und infiltrirten Hautstellen formirt das äussere Bild der Psoriasis. Die Epidermishaufen gewähren durch die in ihnen eingeschlossene Luft häufig ein poröses Ansehen und Anfühlen. Werden die Schuppen von einer Ps.-plaque vorsichtig abgeschabt, so stösst man zuletzt auf ein zartes, nicht mehr schuppendes Häutchen, welches dem entzündeten Corium aufliegt; das letztere blutet, wenn jenes Häutchen zerstört wird.

Die Ps. beginnt, nach Art der akuten Exantheme, stets in einzelnen, von einander getrennten, kleinen Heerden, aus denen im ferneren Verlaufe sehr mannichfache Formen hervorgehen können. Ps. punctata heissen die jüngsten, stecknadelknopfgrossen, mit einer weissen Epidermiskuppe bekleideten Knötchen, Ps. guttata die grösseren derartigen Knötchen, welche recht anschaulich mit verspritzten Mörteltropfen verglichen sind. Aus ihnen werden durch periphere Vergrösserung Flecken oder Scheiben vom Umfange verschiedener Münzen (Ps. nummularis, Ps. discoidea). Treffen die Ps.-Scheiben bei fortschreitendem Wachsthum aufeinander, so verschmelzen sie zu unregelmässigen Figuren, welche verschiedene Grösse erreichen, und z. B. die Extremitäten halb oder ganz umgreifen können (Ps. diffusa). An manchen der zu ei-

nem gewissen Umfange gediehenen Scheiben tritt im Centrum allmählig eine Rückbildung ein, indem der entzündliche Boden an dieser Stelle einzusinken, und die daselbst lagernde Schuppenmasse abzublättern beginnt. Mit der abgeflachten Mitte und dem erhabenen Rande gleichen solche Scheiben einem altrömischen Schilde (Ps. scutulata). Erlischt die Entzündung im Centrum gänzlich und werden hier sämmtliche Schuppen abgeworfen, so bleibt nur der mit Schuppen bedeckte Rand als weisser Ring zurück (Ps. orbicularis, annularis). Die Ringform tritt immer reiner hervor, je mehr die Haut in der Mitte des Flecks ihre normale Beschaffenheit wiedergewinnt. Diese psoriatischen Ringe können nun mehr und mehr sich erweitern, und, indem einzelne Stücke derselben abheilen und ausfallen, in Kreissegmente sich auflösen. Stossen dagegen mehrere Ringe zusammen, dann wachsen sie nicht in- und durcheinander, sondern sie heilen an den Berührungspunkten ab, und es bleiben nur die äusseren Contouren erhalten, welche nun mannichfach ausgerundete Figuren beschreiben. Es versteht sich leicht, wie beim ferneren Auswachsen dieser Figuren die weitausgreifendsten Zeichnungen in landkartenähnlicher Manier entstehen (Ps. gyrata), und wie durch Abheilung und Ausfall einzelner Strecken dieser Bogenlinien die Zeichnung noch bunter werden muss. Immer aber lässt sich dieselbe aus einer Anzahl ursprünglicher Kreise herausconstruiren oder darauf zurückführen. In dieser Art der Ausbreitung gleicht die Psoriasis ganz den von pflanzlichen Parasiten an der äussern Decke erzeugten Bildern, ein Umstand, der immer wieder die mykotische Natur der Ps. hat vermuthen lassen.

Alle bisher beschriebenen Formen können sämmtlich neben einander auf demselben Körper angetroffen werden, wenn zu älteren Plaques sich successive neue gesellt haben. Die vielen Namen, welche für die verschiedenen Ps.-Bilder üblich geworden sind, haben insofern Werth, als sie den Ursprung der einzelnen Formen und zugleich die Wandlungen des Prozesses versinnlichen.

Was man Ps. inveterata s. agria nennt, ist eine lange Jahre bestandene Psoriasis, durch welche die Cutis stark verdickt, die Schuppenauflagerung ansehnlich hoch und hart geworden ist. Solche psoriatische Stellen werden häufig von Brüchen und Rissen durchfurcht, in welchen die Cutis leicht blutet und eine zu Krusten vertrocknende Materie absondert, — das einzige Mal, wo bei dem sonst nur trockenen Ausschlage flüssige Exsudation und Verkrustung vorkommt.

Die Psoriasis tritt lokal und universell auf. Lokal wird sie vorwiegend an den Streckseiten der Glieder, besonders häufig über den Ellenbogen und Knieen — und dann gewöhnlich symmetrisch — ge-

funden, ferner auf dem behaarten Kopf nebst den angrenzenden Partien der Stirn, der Schläfen, des Nackens, wo sie in Bögen um die Haargrenze sich herumwindet, endlich an den Ohrmuscheln und im äussern Gehörgang. Eine solche begrenzte Ps. kann jahrelang fast unverändert bestehen oder sie entartet nach kürzerer oder längerer Zeit zur allgemeinen. Dann bleiben auch die seltener befallenen Theile, wie das Gesicht, selbst die Hohlhand und Fusssohlen nicht verschont.

Auch die Nägel oder richtiger das Nagelbett erkranken zuweilen psoriatisch; es bilden sich unter denselben im Nagelbett epidermoidale Anhäufungen in Gestalt weisser Punkte. Die Nägel leiden sekundär, sie werden allmählig dicker, glanzlos, gelb, braun, sehr spröde und zerklüften. — Die Haare fallen bei Ps. capillitii stellenweise aus.

Eine Ps. der Schleimhäute erkennen die kundigsten Beobachter nicht an und die Ps. labiorum Willan's bedeutet nichts anderes, als eine Pityriasis derselben.

Die Psoriasis, ob lokal oder allgemein verbreitet, ist stets ein chronisches Uebel, das entweder ununterbrochen fortbesteht, oder eine zeitweilige Unterbrechung durch verschieden lange Pausen erfährt. Im erstern Falle heilt sie an einer Stelle ab, um an einer näheren oder entfernteren wieder aufzutauchen, sie ändert nur den Platz und vielleicht die Form. Andre Male wird die Chronicität durch die zahlreichen Recidive hergestellt. Die Ps. weicht nämlich nicht selten spontan oder in Folge der Behandlung für einige Zeit zurück, die monatelangen freiwilligen Pausen fallen gewöhnlich in den Sommer. In ihrer Wiederkehr und Dauer sind die Recidive unberechenbar. Auch alle längeren und tieferen Erkrankungen des mit Ps. behafteten Individuums machen den Ausschlag während ihrer Herrschaft verschwinden. An den Leichen kann daher die Anatomie der Ps. kaum je studirt werden. Ebenso pflegt die Schwangerschaft die Ps. vorübergehend aufzuheben.

Die Involution und Heilung erfolgt in der Weise, dass die Cutis abblasst und abschwillt, die Schuppen lose werden und abfallen, ohne dass eine Pigmentirung oder sonstige Merkmale an den erkrankten Stellen zurückbleiben.

Die Rückwirkung der Hautkrankheit auf die allgemeine Gesundheit, den Kräftezustand der Individuen u. s. w. erweist sich, trotz ihrer jahrelangen Dauer und der oft allgemeinen Ausbreitung gleich null. Zwischen der Krankheit und ihren sonst kerngesunden Trägern besteht gewöhnlich ein Widerspruch, welcher schärfer kaum gedacht werden kann. Selbst das Jucken belästigt wenig; es pflegt meist nur die Entwickelung neuer Efflorescenzen zu begleiten, und beim Fortrücken der älteren an der Peripherie sich bemerklich zu machen. Bei inveterirter

Ps. können die geschwürigen Rhagaden empfindlich werden. Ausserdem erzeugt die Ps. des äussern Gehörganges Schwerhörigkeit. Der Schweiss vermindert sich oder versiegt bei allgemeiner Ps., wie bei den meisten universellen Dermatosen. Eine nicht ungewöhnliche Complikation der Schuppenflechte ist das Eczem.

Anatomie.

Die Psoriasis wurzelt ohne Zweifel in einer chronischen Entzündung umschriebener Hautstellen, welche geröthet, leicht geschwollen sind, aber nicht zu einer Exsudation, sondern nur zu einer reichlichen Bildung von übrigens normalen Epidermiszellen Anlass geben. Die Anhäufung der letzteren wird so massenhaft, dass dicke Hügel und Platten entstehen, die ziemlich fest auf ihrer Unterlage haften. Am Grunde derselben ist der Papillarkörper von einer dünnen Epithelschicht bedeckt, welche schon bei leiser Berührung verletzt wird und den ersteren bluten macht. Warum, wie beim gewöhnlichen Gange der Dinge, keine Ablösung der Epidermiszellen über den entzündeten Hautstellen stattfindet, sondern im Gegentheil eine Aufthürmung derselben, diese Frage wird von der pathologischen Histologie dahin beantwortet, dass die neugebildeten Zellen bei der üppigen Zellenwucherung eine unvollkommene Ausbildung erlangen, dass sie auf dem Uebergange zwischen den cylindrischen Elementen der Schleimschicht und den untersten Zellen der Hornschicht stehen bleiben, daher nicht verhornen, sondern einfach eintrocknen. Bei dieser Eintrocknung verkleben die Zellen mit einander und erhalten sich dadurch einen längeren mechanischen Zusammenhang mit der Körperoberfläche. Die Histologie ist daher mehr geneigt, die Psoriasis für eine entzündliche Hyperplasie, eine Hypertrophie der Epidermis auf entzündlicher Basis, als für eine eigentliche Entzündung zu erklären (s. Rindfleisch, Lehrb. der pathol. Gewebelehre, III. Aflge. 1873. S. 259). In ähnlicher Weise haben sich jüngst (1878) Robinson und Jamieson entschieden; die Ps. sei, so behaupten dieselben, eine Hyperplasie des Malpighi'schen Netzes, in dessen tiefster Schicht die Wucherung beginne, und von wo aus Zapfen zwischen die Papillen getrieben würden, welche sekundär Hyperämie und Entzündung der Cutis zu Wege brächten. Die Ursache der Ueberwucherung der Zellen bleibt freilich bei jeder dieser beiden Auffassungen im Dunkeln.

Aetiologie.

Entsprechend der ungleichen geographischen Vertheilung, welche die Ps. überhaupt erkennen lässt, wird auch ihre Häufigkeit im Kindesalter an den einzelnen Orten verschieden beurtheilt. Ich halte die Haut-

affection mit den Genfer Beobachtern D'Espine und Picot für selten in der Kindheit. In Wien hat das Umgekehrte statt, wie dort Ps. in allen Lebensaltern häufig gesehen wird. Einige Beispiele von Säuglingen (Billard, Hebra-Kaposi, J. Neumann) und aus den ersten Lebensjahren (O. Simon, J. Neumann) abgerechnet, pflegt die Ps. meist im 6. Lebensjahre hervorzutreten, um das Individuum von da ab niemals mehr oder nur vorübergehend zu verlassen. Die Heredität ist der einzige feste Punkt in der Aetiologie, und nach der Meinung Billard's bei der Ps. so evident, wie bei wenigen andern Hautkrankheiten. In manchen Familien erscheint sie einheimisch, wenngleich nicht alle, sondern nur einzelne Kinder befallen und manchmal Generationen übersprungen werden. Auch bei solcher Anlage wird die Ps. nicht leicht unter dem 6. Jahre bemerkbar. Fast scheint es jedoch, als wäre der Heredität von manchen Autoren ein gar zu weiter Spielraum zugestanden worden.

Die Frage, was vererbt wird, lässt nur eine vermuthende Antwort zu. Köbner bezeichnet als das Erbstück die eigenthümliche Disposition der Haut, und erläutert dieselbe als eigenartige Vulnerabilität, welche auf Traumen und Reize der verschiedensten Art in der besonderen Weise reagirt. Es war zuerst durch Hebra bekannt geworden, dass Hautreize, vom einfachen Kratzen aufwärts bis zu Verwundungen aller Art, bei florider oder früher dagewesener Psoriasis, oder bei hereditärer Anlage psoriatische Efflorescenzen an den Reizstellen, und zwar genau in Form und Umfang der Reize veranlassen können. Diese Thatsache ist von Köbner, O. Simon, Wutzdorf, J. Neumann und Gerhardt bestätigt und durch höchst characteristische Beobachtungen vervollständigt worden. Köbner konnte, indem er mit spitzen Nadeln die Haut gravirte, Zeichnungen, Namenszüge u. dgl. in Psoriasis - Efflorescenzen herstellen. In seltenen Fällen scheint bei disponirten Individuen auch das Eczem in Psoriasis überzugehen (J. Neumann). Manche Prädilectionsstellen des Ausschlags, seine grosse Rückfälligkeit, und der blos vorübergehende Nutzen der Therapie würden unter dem Gesichtspunkte der traumatischen Erregbarkeit der Ps. leichter verständlich sein. Wo die Mitgift vorhanden, hält Köbner auch innere Ursachen für befähigt, die Ps. zu erzeugen. Die eigenthümliche angeerbte Constitution der Haut soll lange Jahre schlummern können, ehe sie, gewöhnlich gegen Ende des zweiten und im Laufe des dritten Lebensdezenniums sich verrathe.

Mit allen diesen Erfahrungen, welche durch die Einstimmigkeit der Beobachter verbürgt sind, kann der allein von Lang vertretene parasitäre Ursprung der Ps. in keinen Einklang gesetzt werden. Lang

gibt an, einen Fadenpilz, das Epidermidophyton, in dem Häutchen, welches unter der Schuppenlage die Cutis überkleidet, gefunden zu haben.

Ausser der Erblichkeit und dem bedingten Trauma hat die ätiologische Forschung bisher nichts der räthselhaften Erscheinung abgewinnen können. Die nicht seltene Krankheit wird unter allen Himmelsstrichen und bei sämmtlichen Raçen beobachtet, und wählt vornehmlich kräftige, gut genährte Individuen aus, deren Gesundheit sie wiederum in keiner Weise antastet. Die äussern Lebensverhältnisse und Gewohnheiten der Personen erscheinen durchaus unverdächtig und von einer dyskrasischen Grundlage, sowie von Contagiosität kann vollends keine Rede sein. Höchstens liesse sich eine stärkere Disposition des männlichen Geschlechtes anerkennen.

Es ist unmöglich, über das Wesen der Psoriasis sich derzeit ein Urtheil zu bilden. Manches spricht wohl für ein rein örtliches Hautübel, und das ist die in Deutschland vorwiegende Meinung, während der Congress amerikanischer Dermatologen noch unlängst darüber einig wurde, die Psoriasis als den Ausfluss einer constitutionellen Anomalie aufzufassen. Die Heilung einer 25 Jahre alten, zuletzt sehr quälerischen Ps. universalis auf diätetischem Wege (durch animalische Kost), welche G. Passavant in einem offenen Briefe an Hebra mitgetheilt hat (Arch. d. Heilk. 1867), befürwortet zweifellos den constitutionellen Ursprung der Hauterkrankung.

Eine Psoriasis e causa syphilitica, welche vornehmlich an den Handtellern uud Sohlen (Ps. palmaris et plantaris) den characteristischen Sitz haben soll, gibt es nicht. Die so bezeichnete syphilitische Affection ist ein Knotensyphilid, auf dessen Papeln die zum Abgang bereite Epidermis sich angehäuft hat. Die geringe Entwickelung der Papeln auf der Handfläche und den Sohlen lässt die Schuppenbildung in den Vordergrund treten.

Diagnose. Wenn man die Eigenschaften des psoriatischen Ausschlages vor Augen hat, dann gibt es nicht so viel Möglichkeiten der Verwechselung mit andern Hautkrankheiten, als manche Lehrbücher ihren Lesern einreden möchten. Mir scheint, dass allein das squamöse Eczem zuweilen beim ersten Anblick sehr grosse Aehnlichkeit mit alten diffusen Psoriasisflecken besitzt und zu genauerem Hinsehen und Untersuchen nöthigt. Die allezeit scharfe, fast wallartige Begrenzung der Ps.flecken, gegenüber dem allmähligen Verfliessen des Eczems, die dickere und festere Schuppenlage des erstern und das blutende Corium, wenn die Schuppen abgekratzt werden, im Gegensatze zu dem blassrothen Grunde des Eczems, das starke Jucken des letztern bieten hinreichende Unterscheidungsmerkmale, die von der Anamnese, von der Anwesenheit etwaiger anderer Ps.formen unterstützt werden können.

P r o g n o s e. Ein einmaliger Ausbruch von Ps. ohne spätere Wiederholungen gehört zu jenen Seltenheiten, mit welchen Niemand bei der Beurtheilung eines Falles rechnen kann. Die Ps. muss vielmehr als eine der hartnäckigsten Hautkrankheiten bezeichnet werden; weder die Spontanheilung noch die durch ärztliche Behandlung erzielte sichert vor Recidiven, — und ebenso entzieht es sich jeder Bestimmung, wann die Rückfälle erscheinen, wie lange sie dauern werden u. s. w. Die noch am wenigsten hartnäckige und der Therapie zugänglichste Lokalisation ist die Ps. capillitii et faciei.

B e h a n d l u n g. Es macht einen wunderlichen Eindruck, in unsern gangbaren Lehrbüchern der Dermatologie Seiten und Seiten der Therapie einer Hautkrankheit gewidmet zu finden, welche sie für unheilbar erklären, und welche in der That, als Ganzes betrachtet, allen Mitteln und Verfahren trotzbietet. Man begreift nicht, warum gerade die Psoriasis auserwählt worden ist, um bei ihr den ganzen dermatologischen Heilapparat vorzuführen.

Unsere Leistung bei der Schuppenflechte muss vorläufig darauf sich einschränken, den im Augenblick vorliegenden Anfall der Krankheit zu bekämpfen, ohne jede Prätension für die Zukunft.

Weist die Constitution des Ps.-Kranken eine bedeutende Anomalie irgend welcher Art auf, so wird diese zum Gegenstande der Behandlung gemacht werden müssen. Doch ist das Erstere gewöhnlich nicht der Fall. Unter den Empiricis gebührt dem A r s e n das meiste Vertrauen. Man reicht den Kindern die Sol. Fowleri, beginnt mit 1—2 Tropfen pro die (in wässriger Verdünnung auf 3 Male vertheilt, und während der Mahlzeit zu nehmen) und steigt sehr langsam, unter aufmerksamer Bewachung des Magens und Darms, an. Die Verbindung der Fowler'schen Solution mit Tinct. ferr. pomat. āā scheint durchschnittlich besser vertragen zu werden; man kann hier mit je 1 Tropfen Morgens und Abends beginnen. Die Kur wird stets viele Wochen fortzusetzen sein.

Die äussere Behandlung kann nicht entbehrt werden, und bleibt häufig die allein mögliche. Zur Erweichung und leichtern Ablösbarkeit der Schuppen dienen mehrstündige Warmwasserbäder, oder Priessnitzsche Einpackungen, oder die Schuppen werden mittelst Einreibung von Sapo viridis entfernt. Zuweilen schwindet der Ausschlag schon unter dieser Behandlung. Anderntheils sind nach Entfernung der Auflagerungen die folgenden Salben in Anwendung zu ziehen: bei nur beschränkter Ps. Salben aus weissem oder rothem Präcipitat, oder einer Verbindung von weissem Präcipitat mit Wismuth āā 5 auf 100 Theile Fett. Von überraschender Wirkung ist das aus dem Goapulver dargestellte C h r y s a r o b i n (1 : 8 — 15 Vaseline). Die Salbe wird mit

Leinwand- oder Flanelllappen oder mit einem Borstenpinsel eingerieben. Ihre Nachtheile sind die Roth- oder Braunfärbung der gesunden Nachbarschaft der Flecken und, was noch misslicher, die oft verbreitete Dermatitis, welche sie erzeugt. Sie muss sofort ausgesetzt werden, wenn entzündliche Höfe um die Plaques sich bilden. Bei Ps. im Gesichte und bei universeller Ps. wäre sie nicht anzurathen. Jarisch hat ebenso günstige Wirkungen mit Pyrogallussäure erzielt (eine Salbe von 1 : 4 Vaseline), bei welcher die Dermatitis nicht zu fürchten ist. An Stelle dieser Salben kann auch Theer benutzt werden und zwar rein als Wachholdertheer (Oleum cadinum), oder vermischt mit Glycerin und Vaseline etc. Derselbe wird auf die von den Schuppen befreiten Plaques täglich 1—2mal eingerieben. Bei verbreiteter Ps. sind, namentlich bei Kindern, die Intoxikationserscheinungen zu beachten, und die Einreibung auszusetzen, sobald der Urin olivengrün erscheint. Von Nutzen sind endlich Badekuren in den Thermen von Leuk, Gastein, Ragaz, Aachen, Landeck, Baden-Baden, in Kreuznach u. s. w.

10. Prurigo. Juckblattern.

v. Bärensprung, Ueber Prurigo. Annal. d. Charité 1858. — Derby, Zur Anatomie der Pr.: Sitzb. der k. k. Akad. d. Wissensch. 1869. 59. Bd. — Klemm, Ueber Pr. der Kinder. Jahrb. f. Kinderhlk. N. F. VII. 1874. — Eisenschütz, Wiener Rundschau. Septbr. 1874. — Pick, Pilocarpin bei Hautkr. V. f. D. u. S. VII. S. 70. 1880. — O. Simon, Ueber Pr. u. die Behandlung mit Pilocarpin. Berl. kl. Wochenschr. 1879. 49. — Lang, Ueber zwei schwere Pr.-Fälle mit sehr günstigem Verlauf. Wien. med. Wochenschr. 1880. 19. — J. Neumann, Ist d. Pr. des kindl. Alters eine heilbare Krankheit? Wien. med. Blätter 1880. 51.

Die Anfänge dieser Hautkrankheit, deren tragischer Verlauf und Ende berüchtigt sind, entgehen in ihrer Unscheinbarkeit gewöhnlich dem Laienauge. Die erste Veränderung besteht in grieskornartigen, ungefärbten Knötchen, welche ziemlich dicht über die Haut gestreut sind, ihre Bedeutung aber nur durch das unerträgliche Jucken, das von ihnen ausgeht, erlangen. Alles, was sonst auf dem Körper der Pruriginösen gefunden wird, die kleinen Blutschorfe auf den zerkratzten Knötchen, die Verdickung, Derbheit und Härte der Cutis, die Rauheit und kleienförmige Abschilferung der Epidermis, die mehr oder weniger hervortretende Pigmentirung, das Eczem, die Pusteln und Furunkeln, endlich die Anschwellung der Lymphdrüsen — diese ganze Reihe von Erscheinungen bildet sich erst nachträglich und allmählig, und lediglich in Folge des anhaltenden und ungezügelten Kratzens heraus.

Die anatomischen Untersuchungen haben bisher Nichts aufgedeckt, was der Prurigo eigenthümlich und geeignet wäre, ihre Sym-

ptome zu begründen. Selbst über die Natur des Prozesses, welcher die Knötchenbildung bewirkt, ja nicht einmal über den Sitz der Knötchen ist ein sicherer Abschluss erreicht worden. Die Prurigo wird zwar unter den Entzündungen der Haut geführt, aber es ist mehr als fraglich, ob die Knötchen, wie die herrschende Ansicht will, ursprünglich durch einen entzündlichen Vorgang im Papillarkörper gebildet werden. Vieles weist auf die Hautfollikel als Ausgangspunkte des Prozesses hin, und letzterer zeigt von den klinischen Entzündungssymptomen im Anfange keine Spur. Die Knötchen werden stets von einem oder mehreren Härchen durchbohrt, treten viel seltener an den Stellen mit spärlichem als mit dichterem Haarwuchs (Beugeseiten der Glieder), und niemals an haarlosen Stellen (Hohlhand, Sohle) auf. Es soll, nach v. Bärensprung, wenn man sie mit einer Nadel ritzt, oftmals ein kleines Säckchen sich hervorziehen lassen: die vergrösserte mit geschichteten Zellen prall angefüllte Talgdrüse. Die Untersuchungen von Derby liessen eine Wucherung der äusseren Wurzelscheiden der Haare erkennen, von denen ein verschieden langer, aus Epithelialzellen bestehender Fortsatz zwischen die auseinander gedrängten Fasern der Arrectores pilorum sich hineingeschoben hatte. Die letzteren waren hypertrophisch. Durch den verstärkten Zug, den sie in Folge dessen auf den Haarschaft ausüben, sollen die Haare zu einer mehr vertikalen Stellung gelangen. Erst nachträglich, im weiteren Verlaufe der Krankheit, und unter dem Einflusse des gewaltsamen Kratzens, scheidet sich, nach Derby, in der Umgebung des erkrankten Haares ein Exsudat aus, welches ins Stratum papillare und in die Cutis hineingreift, und nun jene Veränderungen erzeugt, welche freilich allen chronischen Hautentzündungen eigen, und thatsächlich bei Prurigo stets bemerkt sind.

Aetiologie. Die Pr. scheint sehr ungleich über die Erde vertheilt zu sein. In England und Amerika kommt sie den Aerzten selten zu Gesicht, während das Gegentheil aus Oesterreich bekannt ist. Das Nämliche gilt von der Pr. der Kinder, welche die Einen häufig, Andere spärlich beobachtet haben.

Die Aetiologie hat den wichtigen Umstand zu verzeichnen, dass die Prurigo, wenn auch niemals angeboren, oder nachweisbar vererbt, sehr häufig in den frühen Kinderjahren beginnt, um mit zeitweiligen Unterbrechungen, in derselben oder in allmählig wachsender Stärke das ganze Leben hindurch fortzubestehen. Hebra leitet jede Pr. aus der Kindheit her und leugnet, jedenfalls zu weit gehend, ihre Entstehung beim Erwachsenen. Fälle, wo sie erst im vierten oder

fünften Dezennium ihren Anfang nimmt, scheinen allerdings nicht vorzukommen.

Das Uebel soll ferner, wie behauptet wird, fast ausschliesslich bei schlecht genährten, bei Kindern armer Leute und unter ungünstigen Lebensbedingungen sich entwickeln, wodurch Manche den zuweilen überraschenden Heilerfolg des Leberthrans erklären. Doch habe ich, wie Andere, sehr widersprechende Ausnahmen nach jeder Richtung hin unter meinen jugendlichen Kranken beobachtet und, was Erwachsene betrifft, so sind, laut Hebra, gesunde, starke, wohlgenährte Individuen ebenso wie ihre Gegensätze in der Pr. vertreten. Von den Geschlechtern behauptet das männliche den Vorrang.

Symptomatologie. Angeboren kommt Pr. nicht vor. Doch werden im ersten Lebensjahre, zuweilen schon in den frühesten Monaten bei Kindern, welche später einer echten Pr. verfallen, Erscheinungen an der allgemeinen Decke wahrgenommen, welche mit der nachfolgenden Erkrankung fraglos in Verbindung stehen und geeignet sind, unsere Aufmerksamkeit auf dieselbe frühzeitig hinzulenken. Die Pr. beginnt und verläuft nämlich bei Säuglingen gewöhnlich unter dem Bilde einer Urtikaria, welche mit periodischen Nachlässen und neuen Ausbrüchen abwechselt. Die Urtikaria zeigt entweder die Form der gewöhnlichen Quaddeln, oder des Lichen urticatus in der Gestalt von stecknadelkopfgrossen, weissen oder hellrothen, derben Knötchen, welche einzeln oder gehäuft auf hyperämischer Basis stehen, und gleichfalls stark jucken. Nach Eisenschütz sollen daneben spärliche und zerstreute Prurigoknötchen periodisch auftreten und die Unruhe und das Jucken der Urtikaria vermehren. An die Urtikaria schliesst sich dann, meist gegen Ende des ersten oder im Anfange des zweiten Lebensjahres die deutlich gekennzeichnete Prurigo an.

Schreibt die Krankheit nicht aus so früher Zeit sich her, so kann sie in jedem der folgenden Jahre sofort in der ihr eigenthümlichen Weise beginnen, doch nimmt sie in den meisten Fällen ihren Anfang im 5. oder 6. Lebensjahre. Was die Kinder vor den Arzt bringt, ist das masslose Jucken, welches dieselben vornehmlich nachts im Bette peinigt, und schon jüngere Kinder treibt, rauhe Gegenstände, Bürsten u. s. w. statt der Nägel zum Kratzen zu verwenden. Ihre Leibwäsche ist stets blutfleckig. Von einem Ausschlage wissen die Mütter gewöhnlich nichts, weil sie die unbedeutenden Veränderungen an der Haut nicht bemerkt oder nicht dafür erachtet haben. Allein die Besichtigung der Körperoberfläche zeigt dem Arzte die Anwesenheit zahlreicher farbloser oder schwach gerötheter Knötchen. Sind die letzteren von der Farbe der Haut, so gleicht dieselbe aufs Haar einer Cutis anserina, nur dass sie nicht, wie

diese, kühl und contrahirt erscheint. Ein grosser Theil der Knötchen ist aufgekratzt und ihre Spitzen sind mit Blutkrüstchen bekleidet. Diese Veränderungen beschränken sich gewöhnlich auf die Streckseiten der Extremitäten, auf die Lenden, das Gesäss, die Rückenfläche. Doch können die Knötchen, mit Ausnahme der Handteller und Sohlen, der Knie- und Ellenbogenbeuge, der Achsel und Leiste, auch allgemein verbreitet sein; seltener sind sie nur auf einzelnen Regionen zu finden.

Viele Fälle von Kinder-Prurigo bieten lange Zeit oder immer nur diese milde Form dar (Pr. mitis), doch kommen auch schon in frühen Jahren schwere Formen vor, welche dem von Hebra klassisch gezeichneten Bilde der inveterirten Pr. bei Erwachsenen mehr oder weniger sich nähern (Pr. formicans Willan, Pr. ferox s. agria Hebra). Die Haut hat dann ihre Weichheit eingebüsst, sie ist verdickt, trocken, rauh, von tiefen Linien durchfurcht, aufgeschürft, und auf den am schärfsten gekratzten Stellen wie mit Kleie bestäubt. Die Lanugohaare sind abgerissen. Das zarte Inkarnat hat einer leicht gelblichen bis bräunlichen Pigmentirung Platz gemacht. Zerstreute Pusteln oder zusammenhängende Eczemflächen sind vorhanden; die Inguinal- Crural-, und Achseldrüsen haben auf diese sekundären, künstlich entstandenen Reize durch eine bedeutende Anschwellung geantwortet. Es besteht ein voller Parallelismus zwischen der Höhe dieser Veränderungen und dem Alter und der Intensität des Uebels. Die Schweisssekretion der pruriginösen Stellen ist beinahe oder gänzlich erloschen und durch Diaphoretika schwer zu erwecken.

Die Prurigo kann im Verlaufe der Kinderjahre unter einer zweckmässigen Behandlung, aber auch spontan ganz zurückweichen, oder es wird die kindliche Pr. der Ausgang eines lebenslänglichen Leidens. Sie wird dann einmal mit geringer Steigerung als Pr. mitis das Leben hindurch getragen, ein andermal wächst sie mit den Jahren, erreicht schon frühe den Grad der Pr. ferox, um den Unglücklichen einer namenlosen Qual zu überantworten. Die Krankheit pflegt gewöhnlich zu intermittiren, schwächt sich während der Sommerzeit erheblich ab oder verschwindet gänzlich und kehrt im Herbst und Winter wieder zurück. Zuweilen bindet sich dieser Wechsel nicht an die Jahreszeiten und es liegen ihm unbekannte Gesetze zu Grunde.

Zur Diagnose gehört unerlässlich der Nachweis der beschriebenen Knötchen. Die früher und von Manchen heute noch anerkannte Pr. sine papulis muss als Pruritus zu den Hautneurosen gestellt werden. Dass hinsichtlich der Knötchenbildung die Pr. der Kinder ein reineres Bild gewährt, als in späteren Jahren liegt wohl auf der Hand. Die Aufsuchung und Feststellung der Pr.-Knötchen wird dann besonders noth-

wendig, wenn ein Eczem vorhanden ist, wobei die Pr. leicht übersehen werden kann. Auch eine Verwechselung von Eczem- und gefärbten Prurigoknötchen liegt nicht gar zu fern. Die Eczemknötchen unterscheiden sich von den letzteren durch ihre deutlich rothe Farbe, den hyperämischen Hof, durch ihre isolirtere Stellung und durch den raschen Erfolg verschiedener Medikamente bei denselben.

Die Prognose, bei Erwachsenen fast immer schlecht, häufig trostlos, gestaltet sich im Kindesalter überwiegend günstig; doch muss sie jedesmal vorsichtig lauten, weil aus dem Anfange niemals das Ende des Falles beurtheilt werden kann. Wenn O. Simon meint, dass ausgesprochene Fälle von Pr. vor dem vierten Lebensjahre, wenn auch selten, zur Heilung gelangen, dass aber eine Pr., welche über das vierte Lebensjahr hinaus anhält, unheilbar sei, so sind beide Sätze nach meinen eigenen und den Erfahrungen Anderer nicht haltbar. J. Neumann stellt den Einfluss eines bestimmten Lebensalters auf die Heilbarkeit der Krankheit bei Kindern ausdrücklich in Abrede, macht dieselbe jedoch von der Form und Dauer des Leidens abhängig. Auch diese beiden letzteren Momente dürfen bei der Prognose nicht so absolut verwerthet werden. Sehr schwere Formen können schwinden und vor späteren Recidiven bewahrt bleiben, und Lang hat u. A. einen 19jährigen Patienten mit hochgradiger Pr. wirklich geheilt, bei welchem dieselbe seit der frühesten Jugend bestanden hatte. Die Fügsamkeit der kindlichen Prurigo einer consequenten Behandlung gegenüber, selbst unter wenig günstigen äusseren Verhältnissen, und zweitens die Thatsache, dass unheilbare Fälle der Krankheit bei Erwachsenen nicht selten aus den Kinderjahren stammen, beides zusammen dictirt dem Arzte die Pflicht, hier alle Hebel anzusetzen, damit ein ganzes Leben vor schwerem Uebel bewahrt bleibe.

Therapie. Die Bekämpfung der Pr. fordert ein planmässiges Vorgehen und grosse Beharrlichkeit. Alles, was die Haut feucht und weich macht (das lebhaftere Schwitzen im Sommer, einfache Bäder) wirkt wohlthätig. Andrerseits muss in den mildern Pr.-Formen des Kindesalters vor den stark reizenden äussern Mitteln gewarnt werden, welche das Jucken erhöhen, Hitze und Spannung in der Haut erregen und Eczem hervorrufen.

Es wird in den schwächeren Formen kleiner Kinder, wenn sie ziemlich frisch zur Behandlung kommen, jeden Abend ein Bad von 27—28° R. Wärme und von 15—20 Minuten Dauer gegeben und die Haut darauf mit Olivenöl, Speck, Leberthran u. dgl. tüchtig eingefettet.

In den entwickelteren und hartnäckigen Fällen tritt an die Stelle des einfachen Wasserbades ein Schwefelbad (30—50 grm. Kalium

sulf. auf ein Bad) mit gleichfalls folgender Einfettung der Haut und mehrstündiger Lagerung des Kranken in wollenen Decken. Oder es wird, anstatt des Bades, der Körper täglich mit einer Schwefelsalbe (dem offizinellen Unguent. sulf. simpl., der Wilkinson-Hebra'schen Salbe) eingerieben und darnach wie vorher behandelt. In ebenderselben Weise können Einreibungen mit einer Kaliseife, Theersalben (Ol. cadinum 1 mit Adeps 2), Theerbäder (Einpinseln des Kranken mit Theer und mehrstündiger Aufenthalt im warmem Bade) benutzt werden. Sublimatbäder (bei Kindern 2—5 grm. pro Bad) zeigten sich v. Bärensprung nützlich, wo Schwefel und Theer versagt hatten. Man soll diese Bäder nicht fortsetzen, sobald das Jucken geschwunden ist. — Die natürlichen Schwefelquellen nützen nur bei mehrstündiger Badezeit, wie sie in Leuk üblich ist und in andern Schwefelthermen imitirt werden könnte. Soolbäder können zur vollen Beendigung einer Kur und als Nachkur in Anwendung gezogen werden.

Ueber der örtlichen Therapie darf die innere Medikation nicht versäumt werden. Bei Kindern mit mässiger Pr. heilt der Leberthran dieselbe in innerer und äusserer Anwendung zuweilen ganz allein. Auch da, wo er, blos innerlich genommen, die Krankheit nicht beseitigt, sieht man ihn das Jucken stets vermindern. Scrophulöse und schlecht genährte Kinder werden besonders dankbare Objecte der Leberthrankur sein. In andern Fällen hat der Arsen (Sol. Fowl.) in steigender Dose den Erwartungen entsprochen. — Carbolsäure (etwa 1—1½ grm. täglich) besänftigt das Jucken und mag auch den ferneren Ausbruch von Pr.-knötchen beschränken, kann aber wegen des Carbolismus innerlich nicht so lange (namentlich von Kindern) genommen werden, als die Pr. erfordert. — Eine sehr entschiedene Wirkung auf die pruriginöse Haut übt endlich das salzsaure Pilocarpin aus (Pick, O. Simon). Der blos interne Gebrauch desselben hat, insofern er den Wirkungen einer Schwitzkur gleichkommt, kaum etwas vor den bisher üblichen lokalen Methoden voraus, sehr viel mehr freilich, wenn die Patienten, sofort nach der Applikation des Mittels, in wollene Decken gehüllt werden und zwei bis drei Stunden darin verbleiben. Dagegen führt ein kombinirtes Verfahren, innerlich Pilocarpin und äusserlich Eintheeren der Haut oder ein mehrstündiges Theerbad u. dgl. auffallend rascher ans Ziel, als jede blos örtliche Behandlungsweise. Recidive bleiben auch hier nicht aus, aber sie wurden (nach Pick) bedeutend weiter hinausgeschoben und die Krankheit kehrte nicht in der frühern Stärke zurück. Weitere Versuche werden lehren, ob das Pilocarpin durch eine noch weit länger als bisher fortgesetzte Anwendung auch zum definitiven Heilmittel werden kann. Die übeln Nebenwirkungen des

Pilocarpins werden die Kur manchmal leider stören oder ganz unterbrechen. Verordnung: Pilocarp. muriat. bei Kindern unter 2 Jahren 0,005 in wässriger Lösung 1—2mal des Tages innerlich, älteren Kindern mehr, Erwachsenen 0,02 täglich, subkutan bei Kindern unter zwei Jahren 0,005 (Demme), bei älteren entsprechend mehr, tägliche Dosis für Erwachsene 0,02. Oder Syrupus Jaborandi, davon grösseren Kindern pro dosi 2 Kinderlöffel, kleineren 1 Kinderlöffel (Dosis für Erwachsene 2—3 Esslöffel).

11. Lichen scrophulosorum.

Hebra, Hautkrankheiten. Handb. der spez. Path. u. Ther. v. Virchow III. Bd. 1860—65. — Kaposi, Path. u. Ther. der Hautkr. Vorles. 1880. — J. Neumann, Lehrb. der Hautkr. IV. Auflage 1876.

Diese Hauterkrankung, bis auf Hebra unbeachtet geblieben und von ihm gleichsam entdeckt, gehört zu den sehr seltenen, was auffällig erscheinen muss, als sie von allen Schriftstellern für einen Ausfluss der wahrlich nicht seltenen Scrophulose gehalten wird. Nicht weniger merkwürdig ist, dass Hebra dieselbe unter einigen 50 Kranken nur in dem Alter zwischen 15—25 Jahren, niemals bei jüngeren oder älteren beobachtet hat. Wenn nun auch Kaposi erklärt, die Krankheit selten bei scrophulösen Personen der 20ger Jahre, die Mehrzahl der Fälle dagegen im puerilen und Pubertätsalter gefunden zu haben, und wenn J. Neumann den Lich. scroph., wie man mit Recht erwartet, häufiger bei Kindern als bei Erwachsenen vorkommen lässt, und seine Frequenz bei hautkranken Kindern auf $^{5}/_{10}$ %, bei hautkranken Erwachsenen auf $^{3}/_{10}$ % berechnet, so bleibt immer noch ein grosser, ungelöster Widerspruch übrig zwischen der Alltäglichkeit der scrophulösen Diathese und ihrer Blütheperiode im frühen Kindesalter und andrerseits der Seltenheit dieses Lichen und dem Lebensalter, welches derselbe in Anspruch nimmt. Oder soll man den Sachverhalt so wenden und sagen: der Lichen wäre ein aussergewöhnliches und spätes Symptom der lange Jahre, oft während des ganzen Kindesalters im Körper bestandenen, tief eingewurzelten Scrophulose?

Die Lichenösen tragen, mit Ausnahme eines sehr kleinen Bruchtheils, die deutlichsten Zeichen der Dyskrasie, bald in den bekannten Erkrankungen der Lymphdrüsen, bald in denen des Periosts, der Knochen oder der Haut zur Schau. Lungentuberkulose konnte Hebra bei seinen erwachsenen Kranken, die sämmtlich von dem Hautübel genasen, nicht feststellen; und nur J. Neumann hat bei einem 4½jähr. Mädchen eine Affection beider Lungenspitzen gefunden. Andere Complikationen wurden vermisst; die Personen waren zuweilen schlecht genährt,

elend, cachectisch, Andere das volle Gegentheil davon; das männliche Geschlecht hatte in den bisherigen Fällen die Oberhand.

Anatomisch stellt sich die Hautaffection in der Form von Knötchen dar, welche über den Mündungen der Hautfollikel sich erheben. Jedes Knötchen erscheint äusserlich als ein Epidermishügel, welcher vollständig und ohne Blutung abgekratzt werden kann, und aus normalen verhornten Epidermiszellen und mehr oder weniger reichlichem Hauttalg besteht. Nach Entfernung dieser halbkugeligen Epidermiskuppe wird der Ausführungsgang des Haarbalges sichtbar, der von einem schwach gerötheten Walle umgeben ist. Der Wall, eine zellige Infiltration der die Follikelmündung zunächst begrenzenden Papillen, und die epidermoidale Wucherung in ihrer Mitte formiren das Knötchen.

Krankheitsbild. Die Affection beginnt mit einer haufenweise auftretenden Anschwellung oder Erhebung der Hautfollikel, wie solche von der Gänsehaut bekannt ist. Die aus diesen Anschwellungen sich bildenden Knötchen sind etwa hirsekorngross, flach, wenig resistent, und entweder der Haut gleichfarbig oder blassgelb, auch braunroth, und mit Schüppchen aus Epidermis bekleidet. Sie stehen bald in Gruppen von Pfennig—Markgrösse und darüber vereinigt, manchmal zu Kreisen oder Kreisbögen angeordnet, zuweilen sehr dicht an einander gedrängt, ohne dass dabei die Gruppen- und Knötchenform verloren ginge. Der Stamm des Körpers bildet den Hauptsitz; die Extremitäten kommen bei Erwachsenen äusserst selten, und nur dann an die Reihe, wenn der Stamm bereits erkrankt ist, während bei Kindern die Extremitäten häufiger neben dem Stamm ergriffen sind, und manchmal ganz allein die Knötchen tragen. Auch das Gesicht und das Capillitium können bei den letzteren erkrankt sein, so dass der Ausschlag ein fast universeller ist.

Der Lichen scroph. juckt kaum, Kratzspuren auf dem Körper fehlen.

Die eben beschriebenen Knötchen repräsentiren eigentlich die ganze Krankheit. Ihre Entwickelung geschieht symptomenlos, sie bleiben oft lange unerkannt und, wenn sie ausgebildet sind, können sie jahrelang bestehen ohne jede weitere Veränderung, als dass ihre Epidermisdecke sich abstösst und wieder erneuert. Sie wandeln sich niemals in Bläschen oder Pusteln um, und nur die am Unterschenkel befindlichen grösseren Knötchen umgeben sich zuweilen mit einem hämorrhagischen Hof (Lichen lividus). Erst nach längerem Bestande der Knötchen gesellen sich noch acneförmige Efflorescenzen hinzu, linsengrosse, blaurothe Knoten, mit oder ohne Eiterbläschen, welche den gewöhn-

lichen Verlauf der Acne durchmachen. Häufig findet ausserdem eine kleienförmige Desquamation der zwischen den Knötchen gelegenen Haut statt.

Das Uebel ist demnach stets ein ungemein chronisches, über viele Jahre ausgedehnt, — aber einen Eindruck auf das Allgemeinbefinden übt es, an sich gefahrlos, auch bei langer Dauer in keiner Weise aus.

In wie weit eine spontane Involution der Knötchen möglich ist, abzuwarten, hat man sich bisher nicht entschlossen. Nach ihrer medikamentösen Vertreibung bleiben keine Spuren zurück.

Die Prognose lautet günstig, da Hebra mit der Kenntniss der Krankheit auch ihre Heilung gegeben hat.

Behandlung. Der Leberthran liefert das Heilmittel. Hebra's Versuche lehrten, dass die innerliche Anwendung des Thrans eine viel längere Behandlung verlangt, als die nur äusserliche, dass aber beide vereinigt schnell zum Ziele führen. Man verordnet den Thran, je nach dem Alter des Patienten, zu 15—60 gr. pro die, auf eine Morgen- und eine Abenddose vertheilt. Zugleich wird derselbe in die Haut gut eingerieben, anfangs vier- später zweimal in 24 Stunden; es wird Wollwäsche auf dem Leibe getragen, und der Kranke nachts zwischen Wolldecken gelagert. Die mit dem Thran sich tränkende Wolle unterhält den nothwendigen continuirlichen Contact desselben mit der Haut. Bäder während der Kur verzögern die Heilung.

Die Diät richtet sich nach dem Zustande des Kranken. Kaposi hält schon die gründliche Aufbesserung der Constitution für hinreichend zur Heilung, und zieht den Leberthran zur Unterstützung herbei. Bei Unverträglichkeit des letzteren müsste Eisen aushelfen.

12. Lichen ruber (acuminatus s. planus).

Hebra, Hautkrankheiten. Handb. der spez. Path. u. Ther. v. Virchow III. 1860—65. — E. Wilson, Lichen planus. Journ. of Cutan. Medic. Juli 1869.

Auch dieser Knötchenausschlag ist als eigenthümliches Uebel zuerst durch Hebra bekannt geworden. Hebra beschrieb jedoch nur die eine Form desselben, die wie es scheint in Deutschland stark vorherrschende, den Lich. ruber acuminatus. Der Lichen planus, viel häufiger in England und Amerika, ist später (1869) von Wilson gezeichnet worden. Beide Formen treten zwar gewöhnlich getrennt auf, kommen aber auch an demselben Individuum vereinigt und untermischt vor.

Der Lichen ruber (dessen Verhältniss zum Lich. scrophul. der Klärung bedarf), zählt, wie dieser, zu den sehr seltenen Dermatosen. Hebra gebot bei Abfassung seines Werkes nur über 14 Fälle, Kaposi

bis zum J. 1881 (nach mündlicher Mittheilung aus seiner Klinik) über einige 70 Fälle; das männliche Geschlecht hat den stark überwiegenden Antheil an denselben. Auf das Kindesalter scheinen nur wenige der bisherigen Beobachtungen zu entfallen. Kaposi sah einmal ein 8monatl. Kind ergriffen, und zweimal 3—4jähr. Kinder, — J. Neumann ein 8jähr. Mädchen. Dazu mögen noch einige Fälle zwischen 10—15 Jahren hinzukommen.

Die Kenntniss der anatomischen Hergänge bei Lich. ruber ist von grösster Dürftigkeit, um nicht zu sagen: gleich null. Abermals, wie bei Lich. scroph., schlagen die Knötchen ihren Sitz in den Haarfollikeln und deren nächster Umgebung auf. Doch was daselbst gefunden worden ist, die Hypertrophieder äussern Wurzelscheiden, die zellige Infiltration der Papillen um die Follikelmündungen und die Erweiterung ihrer Gefässe u. s. w. sind nichts als die Attribute auch mancher andern chronischen Dermatitiden. Die Papillen und die obersten Coriumschichten unter dem vertieften Centrum der einzelnen Knötchen werden von Biesiadecki u. A. als atrophisch geschildert, und der ganze Prozess als ein exsudativer, mit Ernährungsstörung (Atrophie der Papillen) verknüpfter gedeutet.

Auch die inneren Organe der an Lich. ruber zu Grunde Gegangenen haben durchaus nichts Characteristisches, sondern nur tiefe Anämie und Marasmus dargeboten.

Symptome. Der von Hebra beschriebene Lich. ruber acuminatus setzt grieskorn- bis stecknadelkopfgrosse, rothe, spitze, derbe Knötchen, welche mit dünnen Schüppchen bedeckt sind. Die Bildung derselben erfolgt gewöhnlich in chronischer Weise, zuweilen sehr akut. Allemal aber erfahren die Efflorescenzen während des oft langen Bestehens keine Veränderung in ihrer Grösse, formen sich auch nicht zu Bläschen u. s. w. um. Sie stehen anfangs zerstreut und getrennt, vermehren sich reichlich durch Nachschübe, rücken so dichter an einander, und können im Laufe der Monate zusammenhängende, rothe, infiltrirte, kleindrusig-unebene und feinschuppige Inseln und Flecken bilden. Indem auch diese zusammenfliessen, kann schliesslich nach jahrelanger Dauer die ganze Hautoberfläche roth, verdickt, und mit zahlreichen und feinen Schüppchen bedeckt erscheinen. Die Hautspannung, welche dann eintritt, behindert in hohem Maasse die Beweglichkeit der Glieder, namentlich der Hände und Füsse, der Finger und Zehen. In den Gelenk- und in sonstigen Falten entstehen Risse, blutende und eiternde Rhagaden; bei Erkrankung des Nagelbettes werden die Nägel auffallend dick, uneben, brüchig, glanzlos und gelbbraun.

Das Jucken ist im Stadium der vereinzelten Efflorescenzen gering

— es wird lebhafter, sobald die Haut in weiter Ausdehnung erkrankt, erreicht indess gemeinhin nicht die Intensität wie bei Prurigo oder Eczem; doch sind hierin die Fälle sehr verschieden und das Jucken kann äusserst quälend sein. Ebenso verhält es sich mit dem Allgemeinbefinden, das anfangs wenig berührt erscheint, mit der Dauer und Ausbreitung des Hautübels jedoch eine langsame aber fortschreitende Verschlechterung erfährt, bis der Kranke, zum Skelett abgemagert, marastisch, in totaler Inanition zu Grunde geht.

Etwas anders der Lichen planus (Wilson). Die Knötchen, von derselben Grösse und Derbheit, wie bei der vorigen Art, sind schuppenlos, platt, haben ein napfförmig vertieftes Centrum und ein wächsern glänzendes, fast glasig durchscheinendes Aussehen. Auch sie stehen anfangs unregelmässig und vereinzelt, drängen sich mit ihrer Vermehrung aneinander, und formiren unregelmässige Plaques. Indem die Knötchen in der Mitte solcher Plaques atrophiren, und frische Knötchen an der Peripherie auftauchen, entstehen eigenthümliche begrenzte Bildungen mit eingesunkener, livid-bräunlicher Mitte und perlenartigem Rande. In andern Fällen entwickeln sich ringförmige Figuren von Lichen, oder es sind weitere Strecken der Körperoberfläche mit Knötchen dicht besät. Die zerstreut zwischen den Plaques stehenden Knötchen bilden nach Wilson ein Characteristikum der Hauterkrankung. Kein Theil und keine Stelle der allgemeinen Decke bleibt verschont. Doch werden mehr, als beim L. acuminatus, die Extremitäten befallen und auch viel öfter Handteller und Fusssohlen.

Die Affection verläuft immer chronisch, und die etwa atrophirenden Efflorescenzen werden stetig durch neue ergänzt. Aber der Einfluss auf das Allgemeinbefinden artet sich selten so ungünstig, wie bei L. ruber acuminatus.

Bereits E. Wilson hat zweimal den L. planus an der Zunge, der Backen- und Rachenschleimhaut beobachtet. Aber erst durch Croker*) ist diese, dem äussern Exanthem gleichwerthige Affection der Mundschleimhaut bekannter geworden, die zwar überwiegend bei L. planus, aber auch bei L. acuminatus vorkommt. Die kleine Zahl der bisher existirenden Beobachtungen, um eine neue bereichert, findet sich in einem, diesem Gegenstande gewidmeten Aufsatze von Unna vereinigt**). Die Efflorescenzen an der Mundschleimhaut treten gleichzeitig oder schon vor dem Ausbruch des äusseren Exanthems auf, und können im letzteren Falle (nach Croker) die zu erwartende Hauterkrankung ankündigen. Es sind platte, derbe, weissliche oder perlmut-

*) Monatshefte f. prakt. Dermatologie No. 6. 1882.
**) ibid. No. 9. 1882.

terfarbige Knötchen, im Centrum atrophirt oder nicht, — zuweilen linsengrosse abgeflachte Papeln, einer Psoriasis mucosae ähnlich. Sie sind an allen Punkten der Mundhöhle gefunden worden. Unna selbst hat eine erosive Glossitis bei L. rub. acum. beschrieben (l. c.). Die Oberfläche der Zunge war dicht besetzt mit hirsekorn- bis erbsengrossen, bläulich rothen, feuchten Erosionen, welche von einem weisslichen Rande unregelmässig abschuppender Hornschicht umsäumt waren und ebenso juckten, wie die äussern Efflorescenzen.

Die trostlose Prognose, mit welcher Hebra den Lichen ruber einführte, hat bald in ein trostreiches Gegenbild sich verkehrt, und das so gefürchtete Hautübel gehört jetzt zu den sicher und definitiv heilbaren Dermatosen. Nur bei einem 4jähr. Mädchen hat Kaposi, zwei Jahre nach erfolgter Heilung, einen Rückfall beobachtet.

Schon Hebra hat den richtigen Weg der Arseniktherapie eingeschlagen, sich auf demselben aber, da er ein sehr weiter ist, noch nicht ganz heimisch gefühlt. Erst seine Schüler haben in dem langen und consequenten Gebrauch des Arsens die sichere und allemal zum Ziele leitende Medikation erprobt.

Bei Kindern gibt man die Sol. Fowleri und steigt von 1—2 Tropfen täglich (auf zwei oder mehrere Male vertheilt) allmählig und vorsichtig an. Den Erwachsenen sind gewöhnlich die asiatischen Pillen gereicht worden.

Das Uebel weicht unter dieser Behandlung sehr langsam zurück, vielfach und oft noch in einer späten Zeit des Arsengebrauchs Recrudescenzen machend. Sobald man die Wirkung des Mittels gewahr wird, hält man mit der weiteren Steigerung ein. Doch muss der Arsen, in der Dosis entsprechend reduzirt, weit über die Heilung fortgesetzt werden, um ihr festen Bestand zu sichern. Bei vorsichtigem konsequentem Gebrauch sind von einzelnen Patienten höchst ansehnliche Mengen des Giftes ein und mehrere Jahre hindurch, ohne jeden sonstigen Schaden genommen worden. Rascher als der interne Gebrauch des Arsens wirkt die subkutane Anwendung desselben (Köbner, Deutsch. med. Wochenschr. 1881. 1. Berl. med. Gesellsch.).

Das zuweilen lästige und tief in diese Kur hinein anhaltende Jucken wird durch Amylumeinstreuung, durch Waschungen mit Karbol- oder Salicylsäure (1 : 50) oder mit Salben aus denselben Mitteln etc. gemildert.

Englische und amerikanische Aerzte haben die Heilung des Lichen ruber ohne Arsen, z. B. nur durch äusserliche Theerbehandlung (Taylor) zu Stande gebracht, und auch in Deutschland ist in dieser Richtung durch Unna neuerdings ein grosser Fortschritt geschehen.

Derselbe empfiehlt (Monatshefte für pract. Dermat. 1882. Heft 1 u. 9) eine Karbol-Sublimatschmierkur. Die verwendete Salbe besteht aus Ung. Zinc. benzoic. (oder Ung. Hebrae oder Oel, Kalkwasser oder weissem Bolus) 500 gramm, Acid. carbol. 20,0 (= 4%) und Hydrarg. bichlor. corr. 0,5 (= 1‰), und wird morgens und abends reichlich auf den kranken Stellen, wenn nöthig über den ganzen Körper eingerieben. Die Patienten liegen während der (stets vortrefflich vertragenen) Kur Tag und Nacht in wollenen Decken; die zu befürchtende Stomatitis wird durch häufige Mundspülungen mit gelöstem chlors. Kali, Borax etc. fern gehalten. Karbolurin am 2., eine vorübergehende Schwäche am 3. oder 4. Tage der Kur thaten derselben keinen Eintrag. Diese Behandlung, welche zugleich die dem Lichen eigene Mundaffection beseitigte, nahm 1—3 Wochen in Anspruch, und ihre Dauer ging in Unna's Fällen parallel der voraufgegangenen Dauer des Leidens. Es hindert übrigens nichts, die Schmierkur, wo es nöthig erscheinen sollte, mit einer Arsenkur zu vereinigen. — In wie weit die Behandlung Unna's auf Kinder zu übertragen ist, welche zu raschem und intensivem Karbolismus neigen, müssen fernere vorsichtige Versuche lehren.

13. Hautgeschwüre. Ulcera cutanea.

Bei Kindern schwingt sich die Helkose an der Haut nicht zu jener Bedeutung auf, wie in den späteren Lebensaltern. Die grosse Gruppe der Unterschenkelgeschwüre fällt dort ganz fort, die aus Neubildungen hervorgegangenen Ulcerationen zum grossen Theile. Auch die Geschwüre in Folge von Traumen und toxischen Zerstörungen der Haut und des Unterhautgewebes spielen im Allgemeinen keine wesentliche Rolle, so häufig die mannichfachsten, und so zweifellos mitunter die schwersten Verwundungen an Kindern vorfallen. Am öftesten sieht man bei denselben noch Geschwüre nach Verbrennungen, und namentlich nach Erfrierung. Frostgeschwüre an den Zehen und Fingern kommen überwiegend bei älteren Kindern vor, Geschwüre nach Verbrennung mit heissen Flüssigkeiten mehr bei den jüngeren und jüngsten.

Seitdem die Rachendiphtherie fast überall sich eingebürgert hat, ist die Gelegenheit, croupöse und diphtheritische Geschwüre zu beobachten, häufig geworden, indem bei Kindern, die an der ersteren leiden, zufällige Erosionen der Haut, wunde Ohrfalten, eiternde Eczeme, Impetigopusteln, Vesikatorwunden u. dgl. leicht der gleichen Entartung anheimfallen.

Von den Geschwüren mit neoplastischer Grundlage kennt das Kindesalter fast nur die lupösen, in geringer Anzahl die syphilitischen und leprösen, ausnahmsweise die carcinösen.

Zu spezifischer Wichtigkeit gelangen für das in Rede stehende Lebensalter nur die scrophulösen Ulcera. Dieselben gehen entweder aus den infiltrirten und vereiterten Lymphdrüsen selbst hervor, oder die eitrige Entzündung beginnt in dem bindegewebigen Lager der Drüsen mit periglandulären Abscessen, und ergreift erst später die letzteren. Es kann drittens die Erweichung käsig gewordener Drüsen zum geschwürigen Aufbruch führen. Die Haut in der Umgebung solcher Perforationsstellen geht zu Grunde, und die Reste der Drüsen liegen frei da. Scrophulöse Geschwüre haben stets einen unreinen speckigen Grund, livide, schlaffe, unterminirte Ränder, und eitern so lange, als noch ein Stück von degenerirtem Drüsengewebe in ihnen vorhanden ist. Der Eiter, eine dünne rahmähnliche Masse, ist mit nekrotischen Fetzen gemischt. Im Grunde des Geschwürs entwickeln sich häufig Tuberkeln, welche weitergehenden Zerfall bedingen. Scrophulöse Geschwüre heilen langsam, und erfordern oft wegen der sinuösen Beschaffenheit, wegen der unterminirten Ränder und der etwa vorhandenen Drüsenreste chirurgisches Eingreifen. Die Narben sind unregelmässig, mehr weniger tief eingezogen, oder hypertrophisch, höckerig.

Sehr viel seltener entstehen scrophulöse Geschwüre mit den eben beschriebenen Characteren aus nussgrossen, festweichen Knoten, welche, meist zahlreich über die Körperoberfläche zerstreut, lange Zeit die gewöhnliche Hautfarbe besitzen und schmerzlos sind. Sie zeigen grosse Aehnlichkeit mit syphilitischen Gummata. Die Knoten sind das Product einer chronisch-entzündlichen Ablagerung an den Lymphgefässen, deren Verlauf sie oft folgen; sie verkäsen zum Theil, zerfallen langsam in Eiter, und brechen auf. Der tief scrophulöse Habitus der Kinder und andere Symptome der Dyskrasie lassen über ihren Ursprung nicht im Zweifel.

Kachectische Geschwüre. Sie werden fast nur an elenden, meist rachitischen Kindern in den beiden ersten Lebensjahren beobachtet. Es sind runde, linsen- bis pfenniggrosse, wie mit einem Locheisen aus der Haut geschlagene Substanzverluste von verschiedener Tiefe; die Basis ist mit einer grauen, zähen, fest anhaftenden Exsudatlage, oder mit spärlichem, gelbem, übelriechendem Eiter bedeckt; Rand und Basis zeigen keine Verhärtung, die nächste Umgebung erscheint livide oder schwach entzündlich geröthet. Dergleichen Geschwüre finden sich zerstreut oder in Haufen dicht gedrängt, namentlich an den abhängigen Körpertheilen, in der Lumbargegend, auf den Glutäen, zwischen den Schulterblättern, viel spärlicher auf dem Bauche, auf den Schenkeln und dem Kopfe. Den Anfang bilden rothe, mit Bläschen, flachen Blasen oder Pusteln besetzte Flecken auf der Haut; aus diesen

Efflorescenzen gehen dann allmählig die Substanzverluste hervor. Die Geschwüre können zuletzt gangränesciren. Andre Male macht eine umschriebene Hautgangrän den Anfang und die Geschwüre entstehen, wenn das Leben erhalten bleibt, nach Losstossung der Brandschorfe (siehe den nächsten Abschnitt: Gangrän). — Der ganze Vorgang verläuft fieberlos; die Aetiologie und Bedeutung der Geschwüre liegt in der Cachexie der kleinen Geschöpfe klar ausgesprochen.

Die Behandlung der hier allein interessirenden scrophulösen und kachectischen Geschwüre wird ihren Schwerpunkt in die Verbesserung der Constitution verlegen. Oertlich wird, neben grosser Reinlichkeit, theils ein desinfizirendes, theils ein stimulirendes Verfahren am Platze sein. Jodoform und Borsalben einerseits, der Höllenstein in seinen verschiedenen Applikationsweisen andrerseits leisten, was im vorliegenden Falle gefordert wird.

14. Hautgangrän.

Wir sehen hier ab von jenen lokalen Nekrosen der Haut und der tiefern Gewebe, welche, in bestimmte grössere Symptomenkomplexe verwebt, verschiedenen andern Kapiteln der Pathologie zufallen, wie die Noma des Gesichts, der Genitalien u. s. w., die mannichfaltigen Brandformen bei den akuten Exanthemen, die Gangrän nach Verbrennung und Erfrierung. Das Gleiche gilt von der Nabelgangrän, sei ès, dass dieselbe als Complikation der verschiedenen krankhaften Zustände der Nabelwunde bei Neugeborenen auftritt, oder bei Säuglingen und etwas älteren Kindern im Verlaufe erschöpfender Krankheiten (der Cholera, katarrhalischer und croupöser Prozesse der Darmschleimhaut u. dgl.) sich entwickelt. Und ebenso wird die Druckgangrän, der Dekubitus, hier zu übergehen sein. Die meisten dieser Nekrosen werden durch den raschen Eintritt und das schnelle Umsichgreifen des Brandes characterisirt.

An dieser Stelle soll nur jene Form speziell herausgehoben werden, welche ich als zerstreuten Hautbrand*), O. Simon als multiple cachectische Hautgangrän bezeichnet hat**). Die Krankheit ist selten und wird fast ausschliesslich an 1—2jährigen Kindern beobachtet, die aus verschiedenen Anlässen (u. A. auch Lues congenita) cachectisch geworden sind. An den verschiedensten Körper-

*) Bohn, Zerstreuter Hautbrand. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1869. II. 221.
**) O. Simon, Bresl. ärztl. Zeitschr. 1879. 1. — ferner Dr. Eichhoff, Deutsch. med. Wochenschr. 1880. 34. Auch gehört hierher ein Theil der von den ältern französischen Pädiatern als gangrène disseminé de la peau *bezeichneten* Erkrankungen.

stellen fahren, gleichzeitig oder nacheinander, über dunkelrothen Flecken Bläschen und Blasen auf, welche rasch zusammenfallen und sammt der Haut in einen schwarzen Brandschorf sich umwandeln. Leben die Kinder lange genug, dann lösen sich die Schorfe mittelst demarkativer Eiterung ab und decken Substanzverluste auf, die tief ins Unterhautgewebe, zuweilen bis zu den Knochen reichen. In dem Falle Eichhoffs verband sich damit ein Cornealgeschwür desselben Ursprungs und der gleichen Bedeutung. O. Simon führt diese Gangrän auf marantische Thrombosen zurück. Es könnte ebenso gut die tief geschwächte Gewebsernährung beschuldigt werden, bei der ein so leichter Entzündungsreiz, wie das Auffahren eines Bläschens, hinreicht, Gangrän zu erzeugen. Die Prognose soll nach diesen Beobachtern bei wirksamer Behandlung nicht ungünstig sein. Doch kündigen diese Vorgänge an der Haut oft genug das nahe Lebensende an, wenn sie nicht selbst schon unter dem Eindrucke einer terminalen innern Entzündung entstanden sind. Die Behandlung besteht in dem umfassenden Aufgebot von diätetischen und medikamentösen Roborantien, in Kleien-, Malz- und aromatischen Bädern, in Verbandsalben aus Wismuth (10%), Campher und Myrrhen (ãã 15%), Jodoform u. s. w.). Von einer antisyphilitischen Behandlung soll, wo Lues vorliegt, abgestanden werden, d. h. wohl nur von einer internen, nicht von Sublimatbädern, welche meines Erachtens auch den Geschwüren nützlich sein können.

15. Hypertrophien der Haut.

Ichthyosis. Fischschuppenkrankheit. Fish-skin (Willan). Keratosis diffusa epidermica (Lebert).

Tilesius, Beschreib. u. Abbild. der sog. Stachelschweinmenschen. Altenb. 1802. — Rayer, l. c. — Lebert, Ueber Keratose. Bresl. 1864. — Lallier, A. f. D. u. S. 1869. S. 291. — Auspitz, Ichth. neonator. ibid. S. 253. — Jahn, Ueber Ichth. congen. Jahrb. f. Kinderhlkde. 1870. III. — Kaposi, l. c. — J. Esoff, Zur Lehre v. d. Ichthyosis u. von den Epithelwucherungen bei derselben nebst Bemerk. über den Haarwechsel. Virch. Arch. Bd. 69. S. 417. — Bögehold, Ein Fall von Ichth. cornea. Virch. Arch. Bd. 79. 1880. — Thost, Ueber erbliche I. palm. et plant. cong. Diss. Heidelberg 1880. — Kyber, Ueber d. univers. diffuse congenitale Keratom. Med. Jahrbücher der k. k. Ges. der Aerzte in Wien 1880.

Anatomie.

Die Ichthyosis hat zur anatomischen Grundlage die Hypertrophie der Papillarschicht, des Rete Malpighii und der Epidermis. Man findet die Papillen einfach (ohne Verzweigung und Sprossenbildung), aber meist bedeutend, oft bis zum Fünffachen verlängert, während ihre Breite die ursprüngliche geblieben, selbst subnormal geworden ist. Die Gefässe sind erweitert, das Papillargewebe von einer mässigen Zellenmenge

durchsetzt. Darüber erhebt sich das mächtige Rete, welches in seinen Elementen von der gesunden Haut nicht abweicht, sondern dieselbe nur durch die Zahl der Lagen übertrifft. Es schliesst sich endlich die excessiv gewucherte Hornschicht an, bald als pergamentartig derbe Haut, bald in der Form von Schuppen, Platten, Borken oder Schildern die Körperoberfläche umhüllend. Sie ist es, welche die eigenthümliche Physiognomie der Hautkrankheit bedingt. Diese Auflagerungen bestehen durchweg aus abgeplatteten, verhornten, fast immer kernlosen Zellen, welche gegen die Oberfläche hin dichter zusammengefügt sind, und mit einer harten Endschicht abschliessen. Von der Chemie sind in denselben, neben reichlichem Fett und Cholestearin, eine grosse Menge von Aschenbestandtheilen ermittelt worden: Kieselerde, phosphorsaures Eisenoxyd, phosphorsaurer Kalk und Magnesia. Die mehrfach behauptete Anwesenheit von Hippursäure ist zweifelhaft (Marchand, Schlossberger, Neukomm bei Lebert).

Die tieferen Hautorgane scheinen sich an dem hypertrophischen Prozesse sehr ungleich zu betheiligen. Das Cutisgewebe selbst hat man gewöhnlich, doch in sehr wechselndem Grade in seinen normalen Elementen vermehrt und verdickt gefunden. Die Haarbälge und Hautdrüsen waren bald klein, verkümmert, atrophisch, bald hatte die epidermoidale Wucherung auf die Follikel sich ausgedehnt, und daselbst gleichfalls einen Zustand der Hyperplasie geschaffen. Namentlich in der congenitalen Form der Ichth. erschienen die Gland. sebaceae vergrössert, voll Sekret, und der ausgeschiedene Talg zu kleinen Haufen in der Haut verschmolzen, oder zwischen den Zellenlagen der Epidermis reichlich vertheilt. Auch die Schweissdrüsen hatten öfters eine beträchtliche Verlängerung und Verdickung ihrer Wandung erfahren (Thost). Die verkümmerten Wollhaare stecken theils zwischen den Epidermismassen, theils liegen sie zusammengerollt in den Haartaschen.

Aetiologie.

Die beiden Thatsachen, dass die Ichthyosis zuweilen am Fötus sich vollständig ausgebildet hat, und ferner dass sie, wenn nicht in utero, stets in früher Lebenszeit den Anfang nimmt, weisen auf eine angeborene Anlage hin, auf eine fehlerhafte Richtung, welche dem Bildungsprozesse des Hautorgans durch entwicklungsgeschichtliche Einflüsse gegeben ist. Die I. entsteht nicht mehr im späteren Kindesalter oder bei Erwachsenen, nachdem der normale Typus der Hautbildung festgestellt hat.

Die ursprüngliche Bildungsanomalie, für welche die I. hiernach gelten muss, kann die Haut in verschiedenem Umfange durch-

greifen; so scheinen mir die Widersprüche der einzelnen Untersucher hinsichtlich der Ausdehnung der Hypertrophie auf die Cutis, die Haarbälge und Drüsen am natürlichsten lösbar; nur an den Papillen, dem Rete und der Epidermis muss die Hyperplasie als constant betrachtet werden.

In einer Reihe von Beobachtungen hat jene embryonale Anlage das Gepräge directer Erblichkeit getragen. Die englische Familie Lambert ist in dieser Hinsicht historisch geworden, weil in ihr die Ichth. durch fünf Generationen, ausnahmslos in der männlichen Nachkommenschaft, sich fortgepflanzt hatte. Zwei Mitglieder der Familie, von athlethischem Körperbau, kamen 1801 nach dem Continent, und sind von Tilesius in Leipzig und Geoffroy St. Hilaire in Paris als Stachelschweinmenschen beschrieben worden. In der Familie Heilmann aus der bayrischen Pfalz, über welche Thost jüngst berichtet hat, war die Ichth. in derselben beschränkten Lokalisation, an Handtellern und Fusssohlen, und in der gleichen äussern Form bereits durch vier Generationen gewandert, männliche und weibliche Nachkommen ohne Unterschied befallend. Kaposi kannte eine Mutter, deren fünf Söhne allesammt das Uebel trugen, während drei Töchter frei davon waren. — In andern Fällen, wo aus den Ehen gesunder Personen mehrere ichthyotische Kinder entsprossen waren, scheint die elterliche Mitgift gleichfalls zweifellos, wenn auch unter anderem Titel. — Rayer, Elliotson behandelten Brüder an Ichth. Hebra sah die drei ältesten Kinder einer Familie zur Zeit der Pubertät im Besitze einer ganz reinen Haut, während drei nachfolgende im Alter von 5—7 Jahren verschiedene Formen und Grade der Krankheit aufwiesen. — In einer letzten Reihe von ichthyotischen Kindern erinnert freilich nichts an Erblichkeit; die Dermatose tauchte ganz vereinzelt in normalhäutigen Familien auf. Dergleichen Fälle sind ätiologisch ganz unnahbar; denn in ihnen, wie überhaupt in allen Fällen, werfen weder besondere Körperzustände der Erkrankten, noch eigenthümliche Lebens-Verhältnisse und -Gewohnheiten u. s. w. auch nur den Schein eines Verständnisses auf die Entstehung und weitere Ausbildung des Hautübels.

Wie bemerkt, werden die Kinder zuweilen mit Ichth. geboren*). Den neun von Lebert gesammelten Fällen sind gleiche Beobachtungen von Jahn, Löcherer und Kyber hinzugefügt. Ueberall, wo die histologische Untersuchung erfolgte, konnten die Charactere der wirk-

---

*) Es ist beachtenswerth, dass mehrere gut analysirte Beispiele von Ichth. bei neugeborenen Kälbern existiren (Gurlt, Liebreich, Harpeck, s. Lebert über Keratose), welche mit der menschlichen Erkrankung durchaus übereinstimmen.

lichen Ichth. festgestellt werden (H. Müller, Kölliker, E. Wagner u. A.), so dass der noch von neueren Dermatologen vertheidigte Standpunkt, es sei die angeborene Ichth. stets eine Ichth. sebacea, und die Schilder beständen aus verkrusteten seborrhoischen Massen, unverständlich bleibt.

Wo die Krankheit nicht auf die Welt mitgebracht wird, wohl aber die Anlage dazu besteht, deuten oftmals schon Abweichungen an der Haut der Neugeborenen auf die spätere Abnormität hin (s. die Symptomatologie). Hat nichts in der frühesten Lebenszeit die schlummernde Krankheit verrathen, so pflegt dieselbe gewöhnlich vom zweiten Lebensjahr ab sichtbar zu werden, um dann in langsamer Steigerung, zu den höhern und höchsten Graden des Uebels fortzuschreiten.

Symptomatologie.

Die vor und nach der Geburt entstandenen Formen der Ichthyosis liefern zwei durchaus zu trennende klinische Bilder.

a. Ichthyosis congenita.

Die Erkrankung muss frühzeitig in utero begonnen haben, weil sie zur Zeit der Geburt ihre ganze Ausbildung erreicht, und auf die äussere Gestaltung des Fötus in eigenthümlich hemmender Weise eingewirkt hat. Die Entstellung der Neugeborenen, fast stereotyp in den vorliegenden Beobachtungen geschildert, ist grell. Die ganze Körperoberfläche erscheint mit trockenen, pergamentartigen oder hornigen, gelblichen oder graugelblichen Platten und Schildern bepanzert, zwischen denen tiefe Furchen oder Risse einschneiden und den Eindruck hervorbringen, als ob die dicke, unnachgiebige Körperhülle beim Wachsthum des Fötus zu enge geworden, zerrissen und geborsten wäre. Am Rumpf und an den Gliedmassen springt dies besonders ins Auge, am Kopfe, Händen und Füssen in geringerem Masse. Die einzelnen Schilder haben eine unregelmässig eckige Gestalt, eine sehr verschiedene Grösse, und ihre Dicke beträgt eine bis mehrere Linien, die Oberfläche ist glatt oder rauh. Die dazwischen verlaufenden Risse sind auf ihrem Grunde von dünner Epidermis bekleidet, oder dringen in die Cutis ein und sondern Eiter ab.

Die zweite Missgestaltung betrifft die natürlichen Oeffnungen und gewisse hervorragende Theile des Körpers. Die Lidspalten, der Mund, die Nasenlöcher, der After und die Genitalien sind durch die sie umlagernden Hornhautplatten bald eingeengt, bald in Folge der Retraction ihrer häutigen Umgebung verzerrt und weit geöffnet. Die Augenlider sind entweder ectropiumartig umgestülpt und man sieht dicke rothe

Fleischwülste statt der Bulbi, oder die Lidspalten sind verengert. Die Naseneingänge stellen feine Gänge dar oder sind weit aufgerissen. Die Mundspalte ist arg verzogen, oder die Lippen fehlen vollständig und der Mund schliesst nicht. Der äussere Gehörgang, durch stark gewucherte und verhornte Epidermis ausgefüllt, scheint blind zu endigen. Dazu tritt die unvollkommene Entwickelung oder totale Verbildung einzelner prominirender Theile. Die Stelle der Ohrmuscheln nehmen schwielenartig harte, wenig hervorragende Höcker ein, Helix und Anthelix sind verkümmert. Die Nase wird gleichfalls durch einen kleinen Höcker vertreten oder erscheint abgeplattet, die Nasenflügel zu Knötchen zusammengeschrumpft.

Auch an Händen und Füssen finden sich gewöhnlich Deformitäten, fehlerhaft stehende und verkümmerte Finger und Zehen, hochgradige Klumpfüsse und Klumphände u. s. w. Kyber sah die Hand- und Fusswurzelknochen verschoben, sehr klein und stark verändert, während die Knochen der Phalangen, der Metacarpen und Metatarsi zwar klein aber normal geformt waren.

Ein Absterben des mit Ichth. behafteten Fötus in utero ist bisher nicht beobachtet worden. Die scheusslich entstellten Kinder kamen lebend zur Welt und waren meist ausgetragen, nur manchmal Frühgeburten. Ihre Lebensfähigkeit war allemal gering, sie starben innerhalb der ersten Lebenstage. Bei der vollen Integrität der inneren Organe dürfte hauptsächlich das Unvermögen der Kinder, mittelst des verbildeten Mundes Nahrung aufzunehmen, den schnellen Tod veranlassen. Nach der Geburt, wo die Luft den Hautpanzer austrocknet, erweitern sich die Spalten und Risse zwischen den Platten noch mehr und es tritt eine Reizung der Cutis, vielleicht auch stellenweise Zerreissung derselben am Grunde der Spalten mit Entzündung und Verjauchung hinzu. Wieviel dies zur Beschleunigung des Endes beiträgt, lässt sich nicht ermessen. Aber ein Hauttod in Folge der tiefen Störung der Hautfunction ist es nicht, welchem die Kinder erliegen.

b. Die extrauterin entstandene, gewöhnliche Form der Ichthyosis.

Zum Unterschiede von der I. congenita erstreckt sich die extrauterine Form niemals über den ganzen Körper, sondern nimmt entweder einen sehr beträchtlichen Theil der Oberfläche (das häufigere) oder nur gewisse beschränkte Stellen ein, die Handteller und Fusssohlen, welche bei der erstern Form gewöhnlich frei bleiben. Während ferner die angeborene Ichthyose mit dem selbstständigen Leben des Kindes unvereinbar zu sein scheint, berührt die nach der Geburt entstandene in keiner Weise die Entwickelung, das Gedeihen, kurz die allgemeine Gesundheit des Indi-

viduums, und bildet lediglich eine Verunzierung, die nicht einmal in allen Fällen körperliche Belästigungen mit sich führt.

Die Kinder werden ohne sichtbare Zeichen einer Hautkrankheit geboren. Zuweilen sehr frühe, andremale später, im Laufe der ersten Monate, werden Veränderungen an der Haut auffällig. Dieselbe erscheint trocken, lederartig, und bedeckt sich mit dünnen, aber härtlichen Grinden. Oder die merklich verdickte Epidermis zerbricht in kleine, unregelmässig geformte Felder und schilfert reichlich ab. Das häufige Baden der Säuglinge verhindert stärkere Anhäufungen von Epidermis. Diese Hautbeschaffenheit kann wenig verändert während des ganzen Lebens sich erhalten, oder sie erfährt eine allmählige Steigerung zu den ausgesprocheneren Graden der Krankheit. Man hat mehrfache Arten von Ichthyose mit entsprechenden Namen aufgestellt, doch genügt es, zwei zu unterscheiden, die Ichth. simplex und die Ichth. cornea.

Ichth. simplex. Die Haut ist trocken, härtlich, fühlt sich massiger an, und hat einen glanzlosen, grauweissen Farbenton. Die natürlichen Furchen sind tiefer ausgeprägt und theilen die Haut in deutlich hervortretende, kleinere oder grössere Felderchen, welche sich scharf abzeichnen, weil die sie begrenzenden Furchen anfangs heller, später schmutzig-dunkler zu sein pflegen. Bei andern Kindern zeigt die Haut ein netzförmiges, stellenweise auch geripptes Ansehen, indem die mit der Verdickung zugleich sich ausdehnende Epidermis, parallel den Linimenten, in Falten oder Leisten zusammengeschoben wird. Durch Spannung der Haut lassen sich die letzteren ausgleichen. An den Rändern der erstgenannten Felder und dieser Leisten springt die Epidermis auf, und lockert sich in kleinern oder grössern Fetzen von ihrer Unterlage. Endlich werden die obersten Lagen der verdickten Epidermis ganz gelöst und abgestossen, um neuen derartigen Lagen Platz zu machen, an welchen das Schicksal ihrer Vorgänger sich nach einiger Zeit wiederholt; die ichthyotische Haut befindet sich in beständiger fetziger Desquamation. Alle diese Vorgänge treten an denjenigen Stellen, welche normalerweise mit stärkerer Epidermis bekleidet sind, wie auf den Streckseiten der Glieder deutlicher hervor.

Es untersteht zum Theil dem Belieben des Beobachters, wie weit er die Grenzen der einfachen Ichthyosis abstecken, und wo er die Ichth. cornea beginnen lassen will; denn beide stehen nicht schroff einander gegenüber, sondern werden durch Uebergänge vermittelt.

Ichth. cornea. In den ausgeprägten Fällen dieser Form erscheint die Hautoberfläche mit linienhohen, compacten Schildchen und Schildern belegt, deren Consistenz hart, wenn auch nicht wirklich hornig ist und nach der Tiefe hin sich vermindert. Die Farbe der Schilder

wird wegen des längeren Haftens der Massen dunkler grau, als bei der I. simplex, selbst bräunlich, grün bis schwarzbraun; dieselben ähneln in der That, was Form und Farbe betrifft, zuweilen der Rinde alter Bäume. Die Färbung rührt von Fett- und Schmutztheilen her, bei Boegehold war die grüne Farbe durch Pilzbildung bedingt. Natürlich sind die Furchen und Spalten, welche die einzelnen Schilder von einander trennen, bei der I. cornea tiefer, klaffender. Auf diese Tiefe, wie auf den Umfang und die Gestaltung der Schilder haben die geringeren oder stärkeren Bewegungen der Theile, an denen sie sitzen, bestimmenden Einfluss. Die Zerklüftung wird durchgreifender sein, wo die starre, dicke Epidermis von den darunter liegenden Muskeln häufiger und energischer in ihrer Lage verändert, gezerrt und zerrissen wird. Auch fallen die Schilder an solchen Stellen meist kleiner aus und es entstehen, durch die öftere Reibung und Abschleifung derselben an einander, mehr oder weniger konische, zuweilen palisadenartig aufgereihte Prominenzen. In einzelnen extremen Fällen bestanden wirkliche Stacheln, welche bei dem Kranken Boegehold's eine Höhe von 1—1½ Ctmr. massen.

Die Mannichfaltigkeit der ichthyotischen Hautflächen hat der bilderreichen Dermatologie zu manchen, meist sehr verfehlten Vergleichen und Namen Anlass geboten. Schon die allgemeine Bezeichnung der Krankheit als Ichthyosis schiesst vorbei, weil die Platten und Schilder sowohl in ihrer chemischen Constitution und Bedeutung, wie in der einfachen Aneinanderlagerung durchaus nicht den dachziegelförmig gestellten Fischschuppen entsprechen. Und nun gar I. cyprina (Karpfen-I.) oder I. serpentina! Die eigenthümlichste Form der epidermoidalen Wucherung ist jedenfalls in der I. spinosa s. hystrix (Hystricismus), in den sog. Stachelschweinmenschen, zu Tage getreten.

Nicht alle Körperregionen neigen gleichmässig zur Ichthyosis. Am häufigsten und zugleich ausgezeichnetsten pflegen der Stamm, der Hals und die Arme erkrankt zu sein, weniger schon die Beine. An den Gliedern geniessen die Streckseiten den Vorzug, besonders die Gegend der Ellenbogen und Kniee. Selbst bei sehr ausgebreiteter Affection verhalten sich das Gesicht, die Handteller und Sohlen, die Gelenkbeugen und Genitalien entweder normal, oder die Haut erscheint daselbst nur auffallend trocken, spröde, leicht verdickt und abschilfernd. Hautnarben (z. B. Brandstellen), an denen das Stratum papillare vernichtet worden ist, können nicht ichthyotisch werden, und liegen als weissglänzende, vertiefte Oasen inmitten der grauen oder dunklen Hornmassen.

Zuweilen sind auschliesslich die Handteller und Sohlen und zwar in stärkster Weise erkrankt: I. palmaris et plantaris cornea (s. G. Simon's Hautkrankheiten 1851. S. 49). Die merkwür-

digste Beobachtung hat Thost veröffentlicht. Die Affection konnte durch vier Generationen einer Familie, und zwar durch 17 Personen verfolgt werden, von welchen der Verfasser acht zu Gesichte bekam. Sie zeigte sich stets in derselben Form, — innere Handflächen und Sohlen waren mit einer dicken Hornschicht überzogen — und trat bei Allen schon in den ersten Wochen nach der Geburt hervor. Es entstand dann eine leichte Rauhigkeit auf den bezeichneten Stellen, zugleich bildete sich längs der seitlichen Ränder der Hände und Füsse, an der Grenze zwischen normaler und erkrankender Haut, eine schmale, bläulichrothe Zone, in deren Umgebung bald leichte Schuppung bemerkbar wurde. Diese Schuppung schritt nach und nach vom Rande her gegen die Mitte über die ganzen Handteller und Sohlen fort. Mit dem zunehmenden Alter der Kinder erfolgte die zur wirklichen Abschälung gewordene Desquamation immer häufiger, in immer grösseren und dickeren Fetzen und Lamellen; etwa im 14. Lebensjahr war schliesslich die Ichthyose vollständig ausgebildet. — Boegehold sah bei einem 9jähr. Knaben die Handteller und Fusssohlen sammt den Fingern und Zehen bis ins Nagelbett hinein, mit 1—1½ Ctmr. hohen stachelförmigen Auswüchsen besetzt.

Die Schweisssekretion der ichthyotischen Stellen ist bald vermindert oder aufgehoben, bald gesteigert. Ein Knabe meiner Beobachtung schwitzte am ganzen Körper oft recht lebhaft, und der Schweiss roch übel. Die meisten Glieder der Familie Heilmann (Thost) litten gleichfalls an Hyperidrosis sowohl des ganzen Körpers, wie besonders der kranken Hände und Füsse, und bildete der Geruch des Schweisses eine sehr lästige Zugabe des Uebels. Eigenthümlicherweise war die Sensibilität bei diesen Personen trotz der dicken Epidermishülle nicht nur nicht herabgesetzt, sondern ungewöhnlich erhöht, und namentlich die Fusssohlen besassen eine so grosse Empfindlichkeit, dass keines der affizirten Familienglieder barfuss gehen, oder überhaupt weitere Strecken ohne heftige Schmerzen zurücklegen konnte. — Auch von lebhaftem Hautjucken an den kranken Partien wird in einzelnen Fällen berichtet.

Die ichthyotischen Personen sind in der Regel kräftig gebaut, gut entwickelt und genährt, frei von Missbildungen und besondern erblichen Anlagen. Auch wirkt die Dermatose bei langer Dauer in keiner Art nachtheilig auf das Allgemeinbefinden zurück. Natürlich können die Kinder daneben allen Krankheiten anheimfallen, scrophulös werden u. s. w., wie die nicht ichthyotischen.

Der Verlauf gestaltet sich höchst einförmig und beschreibt unaufhörlich Kreise, in denen Bildung, Lockerung, Abfall und Wieder-

erneuerung der Lamellen, Platten, Schilder einander folgen. Zu manchen Zeiten stossen sich dieselben rascher als zu andern ab, bei den Gebrüdern Lambert geschah es gewöhnlich im Winter. Manchmal hat man die Ichth. im Sommer sogar verschwinden und im Herbst wiederkehren sehen.

Biett erzählt von einem 12jähr. Knaben, der an allgemeiner I. litt und das Gesicht gewöhnlich frei hatte, dass die Haut daselbst sich stärker verdickte, mit trockenen Schuppen belegte und grau färbte, sobald eine Reizung der Verdauungsorgane oder eine innere Entzündung auftrat. Gegentheils haben akute Exantheme, welche die Ichthyotischen befielen, einige Male vorübergehende und selbst dauernde Heilung im Gefolge gehabt. Hebra sah die Masern eine I. simplex bei einem 8-jähr. Mädchen hinwegnehmen; ein zweites Mal that dasselbe der intensive Variolaprozess mit einer recht bedeutenden I. cornea, die z. B. an der Regio hypogastrica schwarze hornige Stacheln gebildet hatte. Die Variola hatte zwar nur die ichthyosisfreien Körperstellen mit Pusteln besetzt, allein die nachfolgende Desquamation griff auf die ichthyotischen Theile über und stiess hier die Schilder ab, welche sich nicht erneuerten. Rayer sah zwar die ichthyotischen Massen nach überstandener Variola abfallen, aber später wieder wachsen. Zuweilen gingen die akuten Exantheme ohne jeden Einfluss auf die Dermatose vorüber. Bei manchen schweren innern Krankheiten erfährt die Ichth. eine vorübergehende Modifizirung, indem die Schuppen dünner werden und die Haut weniger trocken und rauh erscheint.

Behandlung.

Eine dauernde Heilung der I., welche im Hinblick auf die Naturheilungen durch akute Exantheme als möglich erachtet werden muss, hat die Kunst bisher nicht zu Stande gebracht. Der Zustand liess sich nur erheblich mildern und sehr erträglich machen, was bei der fehlenden Rückwirkung der I. auf den Gesammtorganismus immerhin Werth besitzt *).

Die epidermoidalen Auflagerungen werden durch stundenlange warme Wasser-, Seifen-, Moor-Schwefelbäder, oder im russischen oder

*) Ich habe die glücklichen Naturheilungen nachzuahmen versucht, indem ich durch Einreibungen mit Krotonöl, oder durch Aufpinseln von Jodtinctur ein Exanthem, bezw. eine lebhafte Dermatitis auf den ichthyotischen Stellen hervorrief. Der Erfolg war, ohne jede Belästigung der Kinder, vorübergehend ein vorzüglicher. Die kranke Haut wurde zu lebhafter Desquamation genöthigt, und alsbald glatt und weich. Aber nach einiger Zeit kehrte die Ichth. langsam wieder zurück. Der eine Knabe machte kurze Zeit nach dieser misslungenen Kur leichte Morbillen durch, ohne daraus den geringsten Nutzen für seine I. simplex zu ziehen.

römischen Dampfbade erweicht und mechanisch entfernt. Kaltwasserkuren eignen sich nicht. Hebra unterwarf die Kranken einem Cyklus von Einreibungen mit Schmierseife, bis sich die Epidermis in grossen Lappen abzulösen begann.

Nachdem der Kranke seiner schuppigen oder hornigen Hülle entkleidet ist, werden die vorgenannten Bäder nach Bedarf ein- bis zweimal täglich fortgesetzt und darnach die kranke Haut mit Oel, Schmalz, Vaseline, Glycerin (Demarquay und Lallier), Leberthran (Malmsten) und dgl. tüchtig eingerieben. Man gelangt dadurch allmählig zu einer glatten Haut, welche in diesem Zustande durch regelmässige, aber seltenere Bäder mit nachfolgender Oelung erhalten werden kann. Lebert erzielte ein befriedigendes Resultat durch Sublimatbäder, welche er den einfachen und Seifenbädern nachfolgen liess, sobald sich die Haut zu glätten angefangen.

Boegehold schlug bei der stachelförmigen I. der Handteller und Fusssohlen ein chirurgisches Verfahren ein. Es wurden die Hervorragungen in tiefer Chloroformnarkose mit dem scharfen Löffel gründlich abgekratzt, bis man auf blutendes Gewebe stiess; die zuerst reichliche Blutung stillte sich unter Salicylwatte; Aqua plumbi führte schnelle Ueberhäutung herbei. Aber nach vier Wochen waren neue Stacheln gewachsen, und so ging es fort. Später wurden Pottaschebäder nach eingetretener Ueberhäutung versucht.

In den Beobachtungen von Thost bei I. palmar. et plant. hatte Schonung der Hände und öfteres Waschen eine Abnahme der Härte zur Folge, während schwere Arbeit die hornige Oberfläche gewissermassen polirte und besonders hart und glatt machte.

Ob der innerliche Gebrauch von Theer, Leberthran, Arsen, Eisen, Quecksilber das Vertrauen verdient, welches denselben von einigen namhaften Dermatologen entgegengebracht wird, muss zum Mindesten erst durch weitere Versuche klar werden.

16. Sclerodermie.

Silbermann, Sklerodermie im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhlkde. N. F. 1880. Bd. XV. — Fr. Barth, Ein Fall von Scl. bei einem Kinde von 3/4 Jahren. Nebst Statistik. Inaug.-Diss. Rostock 1882.

Von dem Sclerema neonatorum, welches im II. Bde. dieses Handbs. dargestellt ist, muss die Sclerodermie getrennt werden, eine seltene, erst durch Thirial (1845) bekannt gewordene Krankheit. Den Namen Sclerodermia adultorum hat sie lange Zeit mit Unrecht geführt; von den bisher veröffentlichten, etwa hundert Fällen der Krankheit gehört ein Viertel dem Kindesalter an. Die Literatur über infantile

Sclerodermie haben Dr. Silbermann in seinem oben citirten Aufsatze und Dr. Barth vereinigt, wo auch die Fälle tabellarisch zusammengestellt sind.

Die merkwürdige Krankheit, welche in den wesentlichsten Punkten unerschlossen dasteht, ist in sechs Fällen (vier von Kruse) im frühesten Säuglingsalter beobachtet worden, und konnte in zweien derselben vielleicht für congenital gelten (Goodell, Baldoni), zehnmal kam sie vom 3.—10. Lebensjahre, 8mal vom 11.—15. Jahre vor; in mehreren Beobachtungen, die ältere Personen betrafen, liess sie aus der Kindheit sich herdatiren. Wie bei den Erwachsenen nimmt das weibliche Geschlecht auch bei den Kindern einen dreimal stärkeren Antheil an der Erkrankung. Die meisten älteren Personen stammten aus der arbeitenden und niederen Gesellschaftsklasse. Als nähere Ursachen werden Traumen, Anämie und Erkältungen beschuldigt (das Neugeborene bei Kruse war in einen Abort geworfen worden). Silbermann bemerkt, dass in seinen und mehreren anderen Fällen ein chronisches Halsleiden, Pharyngitis und Amygdalitis mit Affection der Cervicaldrüsen vorangegangen war. Die Annahme eines mechanischen Hindernisses im Lymphstrome und des stellenweisen Stagnirens der Lymphe in den Gewebsräumen der Cutis (Heller hat einmal bei allgemeiner Scl. den Ductus thoracicus verödet gefunden), — diese Annahme als Grundlage der örtlichen Veränderung hat ihr Urheber Kaposi selbst zurückgezogen. Bei solch absoluter Unklarheit über die Ursachen des Leidens hat das Wort Trophoneurose des Centralnervensystems nicht verfehlt, in neuester Zeit auch hier gläubige Bekenner zu finden.

Anatomie. Die wesentlichen Veränderungen betreffen das Haut- und Unterhautbindegewebe, und tragen die Merkmale der Hypertrophie, Verdickung und Verdichtung. Cutis und subkutanes Gewebe sind ohne deutliche Grenze zu einem breiten, harten und weissen Filze verschmolzen, aus dessen engen Maschenräumen das Fett mehr und mehr verdrängt worden ist. Längs den Gefässen zieht eine reichliche Lymphzellenwucherung hin. Die verdichtete Gewebsmasse reicht bis zur nächsten Fascie bezw. bis zum Periost des unterliegenden Knochens herab, mit dem sie endlich fest und unnachgiebig verwächst. Die Drüsen der Haut erfahren keine constante Veränderung. In manchen Fällen tritt nach längerem Bestande narbige Schrumpfung des hypertrophischen Gewebes ein, wodurch die Haut zwar verdünnt wird, aber ihre Härte und Unelastizität nicht verliert. So schwach die entzündlichen Erscheinungen klinisch und anatomisch ausgesprochen sind, wird man doch nicht umhin können, den Prozess als einen chronisch entzündlichen aufzufassen.

Symptomatologie. Wo der Beginn der Scler. beobachtet werden konnte, bemerkte man an den betreffenden Hautstellen eine leichte Schwellung mit röthlicher Verfärbung. Auch klagte das Kind bei Silbermann über Ziehen und Stechen in den später ergriffenen Theilen. Nach einigen Tagen schon hat die Haut an Consistenz zu- und an Beweglichkeit abgenommen, um rasch, unter Verminderung der Anschwellung, in jenen Zustand überzugehen, in welchem die Krankheit den Beobachtern gewöhnlich zuerst zu Gesichte gekommen ist.

Die Scler. ergreift meist einzelne Stellen und bleibt auf diesen stationär, selten überzieht sie die ganze Körperoberfläche. Die obere Hälfte, das Gesicht, der Hals, die Arme, die Brust werden am häufigsten und in continuo befallen, doch beschränkt sich die krankhafte Veränderung zuweilen nur auf Streifen, Bänder und Flecke. Die Haut erscheint etwas geschwellt, fest, glänzend und gespannt, von fahler, wächserner Blässe oder bräunlich-röthlich pigmentirt; sie lässt sich nicht eindrücken, kann nicht verschoben und gefaltet werden, fühlt sich derb, brettartig und kühl an. Das Gesicht ist zu einer Maske erstarrt, bewegungs- und ausdrucklos, wie versteinert, alle Mimik erloschen. Die Lidspalte lässt sich wenig erweitern, die Nasenspitze ist zusammengedrückt, schmal und spitz. Die Spannung der Wangen und des Unterkiefers presst die Zähne aufeinander, und gestattet nur eine geringe Oeffnung des Mundes. Die Bewegung des Halses ist gehemmt und beschränkt, die Brust gespannt. Auf den Armen liegt die Haut dem Knochen fest an, die Gelenke sind flectirt, wenig beweglich, von dicken Falten überlagert, jeder Versuch der Streckung schmerzhaft; die Finger klauenförmig gekrümmt. Diese Veränderungen setzen sich in schwächerem Grade oder nur fleckweise auf die unteren Glieder fort oder fehlen hier gänzlich. Häufig aber ist zugleich die Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle, der Zunge, des Zahnfleisches, des weichen Gaumens und des Pharynx in gleicher Weise ergriffen, hart, unbeweglich.

Die Temperatur der sclerotischen Haut zeigt für das Gefühl und das Thermometer eine Erniedrigung unter die Norm (etwa 1—1½°). Die Angaben über die Sensibilität lauten entgegengesetzt, man fand dieselbe in allen ihren Qualitäten normal oder abgeschwächt, ebenso war die Talg- und Schweissdrüsensekretion erhalten oder vermindert. Die sclerotische Haut bleibt von Entzündungen, Verschwärung und auch von manchen Dermatosen, z. B. Zoster, Variola, nicht verschont.

Der Gesammtorganismus leidet lange Zeit wenig, so mühsam und einseitig bei sclerotischen Lippen die Ernährung geschehen kann, und obgleich das Athmen bei Affection der Brusthaut beengt wird. Nach einer prodromalen geringen Fieberhöhe (38,5°) zeigte der Silber-

mann'sche Fall, ein 5jähr. Mädchen, später meist 36° bis 36,3° in der Achselhöhle und etwas beschleunigten Puls (96).

Die Scl. verläuft sehr träge und geht über Monate und Jahre; sie bildet sich entweder vollständig zurück, indem die Haut allmählig wieder Weichheit, Elasticität und Beweglichkeit erhält — oder sie endet in Schrumpfung; die Haut wird in diesem Falle dünn, pergamentartig, scheint dem Knochen angelöthet zu sein, ist rothglänzend oder pigmentirt, die Epidermis runzelt sich (cicatrisirendes Hautsclerem), der Zustand ist dann jeder Besserung unfähig und gefährdet das Individuum durch die bedeutenden Functionsstörungen, welche aus der Hautspannung, der Einschnürung des Thorax u. s. w. sich ergeben.

Bei Kindern pflegt die Scler. in wichtigen Punkten von der Krankheit der Erwachsenen abzuweichen; die Hautspannung erreichte bei ihnen häufig nicht den hohen Grad, der Prozess endete vielfach (fast in ²/₃ der gesammelten Fälle), und in weit kürzerer Zeit günstig, so dass die Prognose für das Kindesalter erheblich günstiger gestellt werden kann. Silbermann glaubt, die grössere Dehnbarkeit der kindlichen Haut hindere die hochgradige Starre, und lasse eine leichtere Rückbildung zu. Man hat Fälle von einigen Tagen Dauer mitgetheilt, andere heilten in 1—10 Monaten, einige freilich zogen sich über Jahre hin und ihr Ausgang blieb unbekannt. Der Tod ist mehrmals durch scheinbar zufällige Complikationen erfolgt, doch wird, wenn Erkrankungen innerer Organe hinzutreten, stets mit den functionellen Behinderungen zu rechnen sein, welche in Folge der Sclerodermie für die betreffenden Organe entstehen.

Behandlung. Nutzlos hat man alle erweichenden und zertheilenden Salben, Einreibungen und Pflaster, gewöhnliche warme Bäder, das Jodkali befunden, während eine allgemein roborirende Behandlung mit Leberthran, Eisen, guter Ernährung, Land-, Gebirgs-, Seeluft, Eisenbädern noch am ehesten zum Ziele führte. — Die Massage ist sicherlich weiterer Versuche werth. — Im Uebrigen bewegte sich die bisherige Behandlung in mehr casuistischer Weise. J. Neumann sah Besserung unter Dampfbädern und Galvanismus, der Fall von Silbermann wandte sich bei Schwitzbädern, Eisenpräparaten und Argentum nitricum (O. Simon) ziemlich rasch der Heilung zu. Mosler empfiehlt örtlich eine Salbe aus Cuprum oxydatum. Auch der Arsen schien nicht ohne Erfolg.

17. Pachydermie (Elephantiasis Arabum).

Die Pachydermie streift bei uns in Norddeutschland mit nicht häufigen Fällen in das Gebiet der Kindheit hinein. Doch entwickelt sie sich bisweilen schon so frühzeitig, dass im 15. Jahre ansehnliche Grade des Uebels erreicht sind.

Anatomie. Die Pachydermie beruht, wie die Sclerodermie, auf einer Hypertrophie des Hautbindegewebes. Doch bildet wesentlich das subkutane Bindegewebe den Heerd und Sitz der Entartung. Die Betheiligung der Cutis und Epidermis tritt sehr zurück, während der hypertrophische Prozess vom Unterhautbindegewebe abwärts auf alle tiefer gelegenen Gewebe bis zum Knochen und auf diesen selbst sich ausbreitet.

Das subkutane Gewebe erscheint an den monströsen Gliedern in eine ziemlich gleichförmige, trockene, weisse, fibröse, oder in eine speckige, gallertartige Masse von verschiedener Stärke, Zolldicke und darüber, verwandelt, aus welcher beim Durchschnitt klare, gelblichweisse, coagulable Lymphe in geringer oder reichlicher Menge sich entleert. Auf gleiche Weise verdickt und verdichtet findet man die Fascien, das intermuskuläre Bindegewebe, das Periost. Die von der Bindegewebswucherung umschlossenen Muskeln zeigen fettige Entartung, und die Knochen, erheblich umfangreicher, sind entweder einfach sclerosirt und glatt oder mit verschieden geformten Exostosen besetzt.

Das eigentliche Cutisgewebe nimmt nur geringen Antheil, seine Structur ist im Allgemeinen dichter, an Dicke dagegen hat es meist wenig oder gar nicht zugenommen. Erstreckt sich die Hypertrophie auf den Papillarkörper und die Epidermis, so entstehen auf der Oberfläche der entarteten Theile warzige Bildungen oder ichthyotische Auflagerungen.

Das Mikroskop lässt in den hypertrophischen Massen überall Bindegewebselemente älterer und neuerer Bildung erkennen; die Haarbälge und die Hautdrüsen befinden sich an einzelnen Stellen unverändert, an andern sind sie von der Bindegewebswucherung auseinandergedrängt und atrophirt; ebenso erscheint das Fett hier durch Druck geschwunden, dort reichlicher zusammengehäuft.

Bedeutsam für den Prozess ist das Verhalten des Blut- und Lymphgefässsystems. Die Venen und besonders die Lymphgefässe sind erweitert, varikös, die ersteren durch Gerinnsel häufig verschlossen und verödet. Daneben finden sich mit Lymphe gefüllte, cystöse Räume oder Säcke im hypertrophischen Bindegewebe, die Lymph-

drüsen im Gebiete der Erkrankung haben eine bedeutende Vergrösserung erfahren und stecken voll zelliger Elemente.

Aetiologie. Die Pachydermie hängt von örtlichen Bedingungen ab. Thatsächlich erweisen sich alle jene Prozesse für dieselbe von causaler Wichtigkeit, welche in dem betreffenden Körpertheil eine andauernde, oder häufig wiederkehrende entzündliche Hyperämie oder eine chronische Entzündung mit Vermehrung des Transsudates setzen. Es gehören dahin habituelle Erysipele, chronische Eczeme, periodisch wiederkehrende Lymphangitiden, lupöse und syphilitische Geschwüre, scrophulöse, syphilitische und traumatische Periostitis und Ostitis. Bei Kindern kommen vornehmlich lupöse Geschwüre und die bezeichneten scrophulösen Affectionen in Betracht. — Für die (bei uns ungewöhnliche *)) Eleph. genitalium freilich fällt der grösste Theil dieser Momente fort. Wie weit hier endemische und klimatische Einflüsse, Raçeeigenthümlichkeiten, endlich die Heredität mitspielen, ist zur Zeit unbekannt.

Gewöhnlich lokalisirt sich die Pachydermie an einem Unterschenkel und Fusse, und ist das Elephantenbein die in unsern Gegenden fast allein vorkommende Form der Krankheit. Erst in sehr später Zeit schreitet der Prozess zuweilen auf den Oberschenkel über. In einigen tropischen und subtropischen Ländern, z. B. bei der äthiopischen Raçe, wo das Uebel zugleich endemisch herrscht, werden vorwiegend die Genitalien der Sitz desselben, das Skrotum und der Penis, die grossen und kleinen Schamlippen, die Clitoris (Theile, welche bei dieser Raçe normalerweise eine stärkere Entwickelung besitzen). Viel seltener als die Elephantiasis cruris und genitalium wird die Pachydermie der Ohrmuscheln, der Wangen, der Arme, Hände, einzelner Finger beobachtet. Man bemerkt, dass es vornehmlich abhängige und periphere, zur Blutstauung geneigte Körpertheile sind, welche die Krankheit aufsucht.

Krankheitsbild. Die Pachydermie bildet sich äusserst langsam, im Verlaufe vieler Jahre aus und kann, parallel der Andauer und Mächtigkeit ihrer Ursache, sehr verschiedene Grade darbieten. Zur Voraussetzung hat sie an dem betreffenden Körpertheile (und es ist wohl immer der Unterschenkel, der uns hier interessirt) einen jener, in der Aetiologie genannten Krankheitsprozesse, lupöse oder andere chronische Ulcerationen u. s. w. Aus diesen entspringen nun, von Zeit zu Zeit sich wiederholend, erysipelatöse und lymphangitische Entzündungen der Haut und des Unterhautgewebes, mit mehr oder weniger

---

*) P. Ruge, Berl. klin. Wochenschr. 1878. 27 (Verhandl. der Ges. f. Geburtsh. in Berlin).

lebhaftem Fieber verbunden, deren entzündliche Transsudate nur theilweise resorbirt werden, zum andern Theile liegen bleiben und das Material zu bindegewebiger Neubildung liefern. Indem jeder folgende Anfall dem derartigen älteren Materiale neues hinzufügt, wächst nicht blos das Unterhautgewebe immer stärker an, sondern werden auch die übrigen bindegewebigen Organe des Theiles allmählig in den hypertrophischen Prozess hineingezogen. Das erkrankte Glied zeigt in den protrahirten Anfangsstadien der Krankheit eine langsam fortschreitende Volumszunahme, seine Haut wird glatt, gespannt, glänzend, blass oder bläulichroth. Die Geschwulst nimmt noch den Fingerdruck an, setzt ihm jedoch eine bedeutendere Resistenz entgegen, als ein gewöhnliches Anasarka. Nach jahrelangem Bestande des Prozesses bedarf es der intercurrenten Exacerbationen nicht mehr, um die Massenzunahme der Gewebe zu steigern, welche continuirlich von organisationsfähigem Transsudate durchtränkt sind. So wird der Unterschenkel endlich zu einem plumpen Cylinder von zwei- bis dreifacher Normaldicke, der Fuss zu einem unförmlichen Klumpen mit polsterartigem Rücken, — eine Falte zwischen beiden deutet die Stelle des Sprunggelenks an. Die prall gespannte Haut ist matt, fahl oder braunroth, schmutzig-violett geworden, die Epidermis ist glatt oder rissig und schilfert ab; stellenweise lagert sie, zu Platten und Schildern, wie bei Ichthyosis cornea, angehäuft, oder sie erscheint mit warzigen Auswüchsen besetzt. Die Furchen und Risse der Haut sind oft mit einem schmutzig - gelbbraunen, übelriechenden Epidermisbrei gefüllt.

Die subjectiven Beschwerden gehen in dieser Zeit meist nur von dem materiellen Gewicht der kolossalen Extremität aus, doch werden auch reissende und bohrende Schmerzen in derselben, namentlich beim Stehen und Gehen, gefühlt. Das Allgemeinbefinden leidet unter dem örtlichen Uebel, so lästig und hinderlich es ist, nicht. Hebra hat bisweilen schnellen Tod durch Phlebitis und Pyämie beobachtet. Die Prognose dürfte in den ersten Zeiten der Erkrankung nicht ungünstig sein, wenn es gelingt, der veranlassenden Krankheit, z. B. des Lupus, Herr zu werden; das weit vorgeschrittene Uebel lässt sich nur im Zaune halten, nicht mehr aufheben.

Behandlung. Es ist in erster Linie die Heilung der ursächlichen Prozesse anzustreben, welche geeignet sind, eine chronische Entzündung des betreffenden Körpertheiles zu unterhalten. Die erysipelatösen und lymphangitischen Entzündungen, welche von jenen Heerden aus sich entwickeln, verlangen die Antiphlogose mit Kälte und Hochlagerung des erkrankten Gliedes, später, bei Abnahme der Entzündung und Schwellung, warme Ueberschläge, laue Bäder, Einreibungen mit

Ung. neapolit. u. dgl. Ist auf diese Weise volle Schmerzlosigkeit im Gliede eingetreten, so wird die Resorption des Transsudates am zuverlässigsten durch methodische Compression des Unterschenkels (Einwickelung mit Kautschukbinden von den Zehen aufwärts) gefördert. Wie weit dieselbe gelingt, hängt wesentlich davon ab, ob die Compression frühzeitig eingeleitet und consequent durchgeführt werden kann. (Das Bandmass muss den Erfolg controliren.) Jedes Entzündungs-Recidiv unterbricht ihre Fortsetzung und nöthigt, zur Antiphlogose zurückzukehren. Quecksilber, Jod u. dgl. sind als nutzlos längst aufgegeben.

Die chirurgischen Verfahren *), welche gegen Elephantiasis empfohlen, und meist von fremdländischen Chirurgen geübt worden sind haben den rationellen Erwartungen nicht ganz entsprochen, — so die Compression bezw. Unterbindung der Arteria femoralis oder der Iliaca, wodurch der Säftezufluss zur Extremität beschränkt, und der auf den Venen und Lymphgefässen lastende, abnorm erhöhte Druck abgeschwächt werden sollte. Es liegen allerdings Heilungen vor, doch starb ein Theil der Kranken durch Blutung, Gangrän und Pyämie, und den Ueberlebenden hatte die gefahrvolle Operation oft keinen höhern Nutzen gebracht, als die gefahrlos comprimirende Behandlung. — Noch weniger ermuthigend ist die Amputation des unbrauchbaren Gliedes ausgefallen, indem die meisten Operirten nach derselben zu Grunde gingen.

Dagegen hat die partielle Excision, und namentlich die operative Verkleinerung oder Entfernung pachydermischer Genitalien (welche keine methodische Compression zulassen), gute Resultate geliefert.

III. Hautblutungen, Haemorrhagiae cutis.

(cfr. Förster, Dieses Handbuch Band III. 1. Hälfte S. 214).

IV. Anomalien der Hautpigmentirung.

Das Pigment, welches normaler Weise keiner menschlichen Haut fehlt und deren Farbe bedingt, aber seiner Menge nach sehr wechselt, wird in den unteren Schichten des rete Malpighii, in und zwischen den Zellen desselben abgelagert. Das Hornblatt ist dabei nicht betheiligt und bei den farbigen Raçen ebenso weiss, wie bei den Kaukasiern. Unter pathologischen Verhältnissen kann die Pigmentirung sowohl der Oberfläche näher rücken, als sie sich auch im Papillarkörper und tiefer in der Cutis, meist den Gefässen folgend, vorfindet. Das Pigment, stets

*) G. Fischer, Die Behandlung der Eleph. Arab. mittelst der Ligatur und Compression. Virch. Arch. Bd. 46.

in kleinen Partikeln mechanisch im Gewebe vertheilt, zeigt nicht an sich die Farbenunterschiede von gelb, roth, schwarzbraun und schwarz, welche die verschiedenen Häute darbieten, sondern diese Farbentöne mit ihren zahlreichen Abstufungen werden durch die mehr oder weniger dichte Zusammenhäufung der Moleküle erzeugt. Die Menge des Pigments, welche der Mensch führt, hängt wesentlich von der Raçe ab, der er angehört, ist aber innerhalb dieser Grenze durchaus individuell.

Im Allgemeinen machen sich die Unterschiede, namentlich die feineren Nuancen in der ersten Kindheit weniger bemerklich, weil die für die Hautfarbe massgebenden Einflüsse, das Sonnenlicht, die freie Luft, das Geschlechtsleben und sicher auch die Constitution des Blutes erst später zu einschneidender und dauernder Wirksamkeit gelangen.

Die Anomalien der Pigmentirung sind theils angeboren, theils werden sie, meist in den vorgerückteren Lebensaltern erworben. Es handelt sich an dieser Stelle nur um das normale Hautpigment, und die Farbstoffe, welche bei Icterus, bei der Malaria, und einigen andern Krankheiten in der Haut auftreten, können unberücksichtigt bleiben.

1) Der angeborene Pigmentmangel. Albinismus.

Derselbe erscheint partiell oder über den ganzen Körper verbreitet. Die mit allgemeiner Pigmentlosigkeit geborenen Individuen, Albinos oder Kakerlaken, sind meist von zarter Constitution und haben eine mattweisse, etwas rosig schimmernde, sammtartig feine Haut; die Kopfhaare sind weiss oder gelblichweiss, seidenartig glänzend. Auch der Iris und Choroidea fehlt das Pigment, weshalb die erstere mit ihren ungedeckten Gefässen, und die Pupille, hinter welcher die Lichtstrahlen nicht absorbirt werden, roth erscheinen. Eine Aenderung in dieser merkwürdigen Anomalie erfolgt im Laufe des Lebens nicht. Ihre Ursache entzieht sich jeder Vermuthung. Die Eltern albinotischer Kinder sind oft selbst Albinos — in andern Fällen frei von der Anomalie. Zuweilen entstammen mehrere albinotische Kinder einem gesunden Elternpaar. Bei Negern wird der Albinismus häufiger als bei Weissen beobachtet. Ob Albinos auch eine normal pigmentirte Nachkommenschaft haben können, ist nicht sichergestellt.

Der partielle Albinismus (v. Bärensprung, Deutsche Kl. 1855. S. 4) kennzeichnet sich durch pigmentlose, mit ihrer weissen Farbe stark abstechende Flecke, welche bald einzeln, bald in grosser Anzahl auf dem ganzen Körper vorkommen, am häufigsten jedoch, wie es scheint, in der Gegend der äusseren Genitalien und an andern, gewöhnlich reich pigmentirten Stellen (Brustwarzen, Nabel). Zuweilen sind sie symmetrisch vertheilt. Die darauf stehenden Haare nehmen

an der Entfärbung theil, und sind gleichfalls weiss. Im Uebrigen zeigt die Haut dieser Stellen keine Abweichung von der Norm. Der Albinismus partialis ist wahrscheinlich immer angeboren, tritt jedoch später deutlicher hervor und wird erst bemerkt, wenn die übrige Haut sich stärker zu färben beginnt. Die weissen Flecken unterliegen keiner weiteren Veränderung, und nehmen weder an Zahl noch an Umfang zu. In allen bisherigen Beobachtungen betheiligten sich die Gewebe des Bulbus nicht an dem Pigmentmangel. Eine Behandlung desselben gibt es nicht. Der Albinismus partialis wird wieder bei Negern häufiger gefunden (Elterneger), als bei der weissen Raçe.

Der erworbene Pigmentmangel (Vitiligo) scheint bei Kindern nicht beobachtet zu sein, sondern erst im mittleren Lebensalter sich zu bilden, und im Greisenalter am vorgeschrittensten zu sein (v. Bärensprung l. c.).

2) Die angeborene Pigmentvermehrung, das angeborene Flecken- oder Warzenmal, Naevus.

Die Male treten unter verschiedenen Formen auf.

Der Naevus pigmentosus s. spilus stellt sich als klein- oder grossfleckige, braungelbe bis braunschwarze Sprenkelung der Haut dar, oder bildet auf derselben weite pigmentirte Flächen, welche von einer durchaus glatten Epidermis gedeckt werden. Gleich nach der Geburt sind gewöhnlich nur einzelne Pigmentinseln vorhanden, die im Laufe der Jahre sich vermehren, vergrössern und unregelmässig zusammenfliessen, so dass die dunklen Stellen vielfach von normaler Haut durchzogen werden.

Verbindet sich die Pigmentirung zugleich mit Papillarhypertrophie, so resultiren dunkle warzenförmige Auswüchse (N. verrucosus, Warzenmal), die häufig mit dicken borstigen Haaren besetzt sind. Als Naevus mollusciformis s. lipomatodes bezeichnet man weiche, geschwulstartige, pigmentirte Vorwölbungen der Haut, denen Bindegewebsneubildung oder vermehrte Fettanhäufung im Unterhautgewebe zu Grunde liegt *).

v. Bärensprung hat, wie beim Zoster, auch für gewisse Naevi den neuropathischen Ursprung behauptet. Die Affection zeigt sich meist halbseitig, an bestimmte Nervenbezirke gebunden und überschreitet die Mittellinie des Körpers nicht. v. Bärensprung sieht solche Naevi als die Folgen einer schon im Mutterleibe entstandenen

*) Ueber Naevus vasculosus congen. siehe Weinlechner (Dieses Handb. I. Abthlg. S. 146).

Erkrankung einzelner Spinalganglien, bezw. des Ganglion Gasseri an*). Th. Simon**) nannte sie Nervennävi. Obgleich beide Beobachter die Naevi papillares und vasculosi vor Augen haben, trifft ihre Bemerkung doch auch die reinen Pigmentirungen congenitalen Ursprungs. Ich habe solchen gesättigt gelbbraunen Naevus bilateralis bei einem 9jähr. Knaben im Gesichte, am Halse und zugleich symmetrisch an den Streckseiten beider Arme gesehen. Im Gesicht, wie hinten am Nacken, fand eine zosterartige Begrenzung der rechts- und linksseitigen Pigmentirung statt, welche im Gesichte, von der Haargrenze bis zum Halse herab, durch einen breiten Streifen weisser normaler Haut, der u. A. die ganze Nase begriff, von einander getrennt wurden; nur auf der obern Kinnhälfte liefen beide Naevi in einander. Ueberall war die Verfärbung rechts ausgedehnter und zusammenhängender als links, wo vielfach grossfleckige Sprenkelung bestand.

Therapeutisch ist mit den reinen Pigmentirungen nichts anzufangen. Kleinere Warzenmäler und Naevi mollusciformes, welche entstellen, können excidirt werden.

3) Die erworbene Pigmentvermehrung.

Lentigines, Linsenflecken. Ephelides, Sommersprossen.

Sie sind niemals angeboren, fehlen auch noch bei jungen Kindern und finden sich gewöhnlich erst vom 6. Lebensjahre ab ein, um rasch in den Entwickelungsjahren sich zu vermehren, ein Paar Dezennien zu bestehen und später von selbst zu verschwinden. Individuen mit rothen, rothblonden und blonden Haaren und einer lichten, zarten Hautfarbe erscheinen am häufigsten damit behaftet und die freigetragenen Körperstellen (vor Allem die Mitte des Gesichts, ferner der Hals, Nacken, Hände und Vorderarm) bilden den fast ausschliesslichen Sitz der Pigmentirungen. Ueber diese Stellen sind die hanfkorn- bis linsengrossen, runden oder zackigen, gelben oder braunen Flecke bald weitläufig zerstreut, bald mehr oder weniger enge gruppirt oder in Zügen (auf der Nase sattelförmig) angeordnet. Die trichterförmigen Mündungen der Haarbälge erscheinen am stärksten gefärbt. Diese Flecke liegen platt in der Epidermis und erhöhen nirgends deren Niveau. Die Epheliden sind spontane Bildungen und kennt man ihre Ursache nicht. Jedenfalls erzeugt der Sommer nicht die »Sommersprossen«, — aber der Einfluss

---

*) Charité-Annal. 1863. Bd. III.

**) Arch. f. Dermat. u. Syph. 1872. Siehe auch J. Neumann, Naevus papillaris unius lateris. Oestr. Jahrb. f. Pädiatrik 1877. III. u. C. Gerhardt, über neuropathisches Hautpapillom. Jahrb. f. Kinderhlkd. 1871. N. F. Bd. IV.

der Jahreszeiten auf dieselben ist zweifellos, da sie gegen den Herbst hin und namentlich im Winter erheblich, fast bis zur Unkenntlichkeit, abblassen, im Frühjahr und Sommer dagegen auffällig hervortreten. Ob zu dieser Zeit das intensivere Sonnenlicht die abgelagerten Pigmentmoleküle nur stärker färbt, oder die erhöhtere Lebensthätigkeit im Frühjahr und Sommer eine Vermehrung des Pigmentes bewirkt, ob ein Zusammenhang mit der sexuellen Sphäre besteht, muss fraglich bleiben.

Die zweite Gruppe der erworbenen Pigmentirungen, die Chloasmata und Melasmata, mark-, thaler- bis flach handgrosse Flecken, gelb, braun bis schwarz in allen Schattirungen, gehören, wenn nicht ausschliesslich, doch ganz überwiegend den jenseits der Kindheit liegenden Dezennien an.

Diffuse, mannichfach nuancirte Verfärbungen grösserer Hautstellen oder der ganzen Haut kommen unter dem Einflusse äusserer Momente (des Kratzens, bèi allen chronischen stark juckenden Dermatosen, des Lichts, der Luft [Verbrennen] u. s. w.), bei manchen Krankheiten (z. B. dem Wechselfieber), nach langem Gebrauch des Argent. nitricum in hohen Dosen (Argyria) und im Morbus Addisonii zu Stande. Auch die Sklerodermie wird partiell von starker Pigmentirung begleitet.

V. Anomalien der Behaarung.

Die Menge von Kopfhaaren, welche Neugeborene auf die Welt mitbringen, wechselt sehr. Eine vollständig mangelnde Behaarung, Alopecia congenita — entweder partiell oder allgemein — trifft man äusserst selten, häufiger dagegen die spärliche. Der Zustand erhält sich ausnahmsweise zeitlebens, — fast immer wachsen und vermehren sich die Haare nach kurzer, oft freilich auch langer Zeit. Die Marksubstanz fehlt in den normalen Haaren der Kinder bis zum sechsten Lebensjahr.

Wie bei Erwachsenen tritt ein reichliches, zu sichtbarer Kahlheit führendes Defluvium capillorum (verbunden mit spärlichem, unzureichendem Nachwuchs) bei allen jenen entzündlichen Prozessen der Kopfhaut ein, bei denen die Haarfollikel miterkrankt sind und die Haare aus ihrer organischen Verbindung gelöst werden, — so bei Erysipel, chronischem Eczem, Variola, Psoriasis. Ein starkes Defluvium stellt sich ferner in der Reconvalescenz nach erschöpfenden Allgemein- und Lokalkrankheiten ein, vornehmlich nach Typhus, schwerem Scharlach, ausgebreiteter Pneumonie u. dgl. Der Haarausfall erfolgt gewöhnlich schnell, doch ist die Kahlheit beide Male nur vorübergehend und weicht nach beendeter Krankheit oder bei zunehmender Kräftigung des Körpers. Auch die Rachitis, Chlorose und Syphilis erzeugen während ihrer Herrschaft eine transitorische Alopecie. Bleibend wird dieselbe dagegen bei Atrophie, bei Tuberkulose, bei jedweder Cachexie.

Eine Alopecia praematura der Art, wie sie nicht selten schon in den Blüthejahren des dritten Dezenniums auftritt, welche ohne erkennbare Erkrankung der Haare oder des Haarbodens am Wirbel beginnt und allmählig und gleichmässig nach allen Richtungen sich ausdehnend, eine immer grössere Tonsur freilegt, eine solche Alopecie dürfte im Kindesalter noch nicht ihren Anfang nehmen. Wohl aber wird die Seborrhoea capillitii auch bei sehr jungen Geschöpfen nicht selten die Ursache einer frühzeitigen, aber durchaus ungleichmässig vertheilten Kahlheit oder einer auffälligen Dünnheit in der Behaarung; die Kopfhaut ist dabei mit einer Menge weisser, dünner, glänzender Epidermisschüppchen bedeckt, welche in fortwährender Ablösung und Erneuerung begriffen sind.

Ueber dem Hinterhaupte junger rachitischer Kinder endlich findet man gewöhnlich einen quer verlaufenden kahlen Streifen, welcher durch das häufige Reiben des Kopfes auf den Kissen erzeugt wird. Doch kommen solche Streifen an der bezeichneten Stelle auch bei nicht rachitischen Kindern vor, wenn dieselben aus irgend einer Veranlassung jene scheuernden Bewegungen oft wiederholen.

Die schwache Pigmentirung, welche den Kinderhaaren anfangs eigen zu sein pflegt, geht mit zunehmendem Alter meist in einen gesättigteren Farbenton über. Gar nicht selten begegnet man der angeborenen partiellen Vitiligo, indem einzelne Haarbüschel durch ihre erheblich hellere Farbe von der Umgebung abstachen. Auf dunklen Köpfen kann die Untermischung von grauen und weissen Haarpartien zur auffälligen Scheckenbildung führen.

Ein frühzeitiges, selbst nur partielles Ergrauen (Canities praematura) wird bei Kindern zu den grossen Seltenheiten gehören. Die Entfärbung des Haares kommt auf zweierlei Art zu Stande, durch Mangel des körnigen Pigments an den nachwachsenden Partien und durch Erfüllung eines Theiles des Haarschaftes mit Luftbläschen und Luftsäulchen. E. Wilson beobachtete bei einem 7jähr. Knaben ein intermittirendes Ergrauen des Kopfhaars; ein jedes einzelne Haar war abwechselnd braun und weiss geringelt, die einzelnen Ringel von vielfach ungleicher Länge. Die weissen rührten von einer interstitiellen Gasentwickelung her und durch Erfüllung der Haare mit Substanzen, welche die Luftbläschen verdrängten, konnten die weissen Ringel aufgehoben werden. Die Haare waren meist etwas dicker. Die Farbenveränderung hatte im zweiten und dritten Lebensjahre ihren Anfang genommen und war seitdem in stetiger Zunahme begriffen. Augenbrauen und Wimpern nahmen daran nicht theil. Der bis zu seinem vierten Jahre schwächliche Knabe hatte sich später gut entwickelt. In der Familie fand sich

nichts Aehnliches. Wilson, der eine Ernährungsanomalie als Ursache voraussetzt, erklärt die Intermittenz derselben dadurch, dass die Haare bei Tage schneller wachsen als bei Nacht (s. Berthold, Müllers Arch. 1850); das weisse, lufterfüllte Segment soll dem Nachtwachsthum entsprechen. Landois, welcher einen sehr ähnlichen Fall beschrieben hat, wo jedoch neben den geringelten Haaren auch einzelne halbweisse und halbbraune, und einige ganz weisse und ganz braune vorkamen, führt die Erscheinung auf einen periodisch veränderten Einfluss des Nervensystems (trophischer oder vasomotorischer Nerven) zurück. Dadurch komme es zu einer periodischen interstitiellen Gasentwickelung (Virch. Arch. Bd. 35).

1) Area Celsi.

Alopecia areata (Sauvages). **Alop. circumscripta** (Fuchs). **Porrigo decalvans** (Willan-Bateman).

v. Bärensprung, Ueber Area Celsi. Annal. des Charité-Krankenhauses 1858. — Michelson, Ueber Herpes tons. u. Area Celsi. Sammlung klin. Vorträge von Volkmann. No. 120. 1877. — Büchner, Kritische Bemerk. zur Aetiologie der Area Celsi. Virch. Arch. 1878. Bd. 74. — Eichhorst, Beobachtungen über Alopecia areata. Virch. Arch. 1879. Bd. 78. — Michelson, Zur Diskussion über die Aetiologie der Area Celsi. Virch. Arch. 1880. Bd. 80. — H. Schultze, Die Theorien über Area Celsi. Virch. Arch. 1880. Bd. 80. — In den drei letzten Arbeiten findet sich die gesammte Literatur des Gegenstandes vereinigt.

Ob die Bekanntschaft mit der von v. Bärensprung Area Celsi benannten Krankheit wirklich so weit zurückreicht, als der alte Autorname glauben machen soll, ist fraglich. Die früheste exacte Darstellung derselben verdankt man Willan-Bateman, und eine namhaftere Literatur über die nicht häufige Affection haben erst die letzten Dezennien gebracht.

Das Krankheitsbild gehört zu den einfachsten und saubersten in der Dermatologie. Ohne den Schein einer Veranlassung, und ohne jedes örtliche und allgemeine Begleitsymptom *) fallen an einem einzelnen Punkte des behaarten Kopfes, oder an mehreren Punkten gleichzeitig oder kurz nach einander die Haare aus den Follikeln, so dass scharf begrenzte, vollständig kahle Flecken, Tonsuren von runder oder ovaler Form entstehen. Die Haut an denselben ist weiss, glatt, glänzend, trocken und frei von jeder sonstigen krankhaften Veränderung; weder Aufschürfungen, Schuppen, noch Knötchen, Pusteln u. dgl. werden gefunden. Nur die Haarbalgmündungen liegen als punktförmige, dunkle

*) Die Kopfcongestionen, Kopfschmerzen, das Brennen und die Hitze in der Haut, das Nasenbluten u. dgl. Störungen, die zuweilen verzeichnet worden sind, waren durch gleichzeitige andere Krankheiten veranlasst.

Grübchen in der weissen Fläche eingebettet, und man gewahrt zuweilen hier und dort noch kurze Haarstümpfe. Als charakteristisch wäre höchstens die kreideartige Blässe der Flecken und die Dünnheit der Haut daselbst zu bezeichnen, welch letztere so anämisch ist, dass Nadelrisse kaum Blutspuren hinterlassen. Die Sensibilität erscheint (trotz der gegentheiligen Behauptung von Bärensprung's) nicht vermindert*).

Die Haare, welche die nackten Stellen zunächst begrenzen, sind dünner, kürzer, matter, stecken lose in den Haartaschen und können mit einem schwachen Zuge entfernt werden. Durch ihr spontanes Ausfallen rückt die Peripherie des Flecks immer weiter vor, und fliessen benachbarte Flecken endlich zusammen. So wird die Kahlheit stets umfangreicher, bis zuweilen nur ein schmaler Kranz von Haaren übrig geblieben ist, der von den Schläfen um das Hinterhaupt sich herumzieht, oder der Kopf sogar total haarlos geworden ist. Alles das geht gewöhnlich ohne subjective Empfindungen für den Kranken, vielleicht nur unter leisem Jucken, vor sich und das Allgemeinbefinden bleibt vollkommen unberührt.

Hat der Prozess, früher oder später, seine freiwillige Begrenzung erreicht, so beginnt nach verschieden langer Pause eine leichte Lanugo auf den entblössten Stellen emporzuspriessen; die Härchen wachsen langsam zu längeren Haaren aus. Auch dieser Nachwuchs kann abermals verloren gehen, und Ausfallen und Wiederwachsen der Haare können zwei—dreimal sich wiederholen, ehe endlich bleibende Haare Wurzel schlagen und dem Kopf seine Zierde zurückgeben. v. Bärensprung sah den vollständigen Wiederersatz der Haare nie vor Ablauf von 6, 8 bis 12 Monaten erfolgen, doch gehen auch Jahre darüber hin. Ausnahmsweise wachsen keine ausgebildeten Haare nach und bleibt es bei Wollhärchen.

In nicht wenigen Fällen breitet sich das Defluvium capillorum auf die Augenbrauen, die Wimpern, den Bart, die Achsel- und Schamhaare aus und verschwinden so sämmtliche Haare von der Körperoberfläche; auch an allen letztgenannten Orten nimmt der Ausfall derselben seinen Anfang stets in einzelnen kahlen Inseln. Bei der allgemeinsten Verbreitung und jahrelanger Dauer der Alopecie hat der Betroffene nichts weiter als die Entstellung zu beklagen.

Die Anatomie hat weder in der Haut der kahlen Flecke, noch in den dieselben begrenzenden und zum weiteren Ausfall bestimmten Haaren Besonderheiten entdeckt, welche den räthselhaften Prozess

*) Unna hat eine starke Verzögerung und Abschwächung der sudoralen Pilokarpinwirkung an den kahlen Stellen der Kopfhaut constant bemerkt (V. f. D. u. S. 1881. VIII. S. 491. Anm.).

zu characterisiren, geschweige zu erklären vermöchten. Selbst das wenige Positive, was mehrere Untersucher glaubten feststellen zu können, darf als regelmässiger Befund nicht angesehen werden. Man hat an dem untern Haarschaftende (vom Bulbus bis zur Einmündung der Talgdrüsen) zunehmende Verdünnung mit stellenweise knotiger Auftreibung, geringere Pigmentirung, grössere Brüchigkeit beobachtet, und daraus auf eine (atrophische?) Veränderung der Haarzwiebeln mit folgender mangelhafter Ernährung und Bildung der Haare geschlossen. Leider ist der Werth dieser sonst ziemlich einstimmigen Angabe dadurch vernichtet, dass ein Forscher wie E. Wagner nicht die geringste Abnormität an den Haaren gesehen hat. Auch würde jene Beschaffenheit des unteren Haarschaftendes nichts Bezeichnendes für die Area Celsi sein, weil sie, wie sich später herausgestellt hat, in gleicher oder ähnlicher Weise bei Herpes tonsurans, Sycosis etc. vorkommt.

Aetiologie. Die Entwickelung der, wie bemerkt, nicht häufigen Erkrankung fällt gewöhnlich in die Kinderjahre. Man hat sie im 4. und 5., öfter zwischen dem 6.—12. Lebensjahre beginnen sehen. Wo die Affection bis in die späteren Dezennien sich hinein erstreckte, war ihr Anfang fast immer vor der Pubertät, selten im vorgerückteren Alter zu suchen. Einen (laut Aussage der Angehörigen) congenitalen Fall bei einem 9jährigen Knaben erwähnt Michelson. Das männliche Geschlecht zeigt die Area Celsi häufiger als das weibliche.

Die Constitution der Befallenen kann sehr ungleich sein. Meist war dieselbe in irgend einer Weise fehlerhaft, und die Kinder entweder unzureichend ernährt, schwach und mager oder ausgesprochen rachitisch oder scrophulös (Hutchinson). So zweifellos diese Thatsachen an sich sein mögen, so wenig Bedeutung können sie in der Aetiologie eines Vorganges beanspruchen, welcher garnicht selten an sehr kräftigen und stämmigen Kindern zur Erscheinung kommt. Und wie ausgebreitet müsste die Area Celsi sein, wenn Rachitis, Scrophulose und Debilität als massgebende Factoren im Hintergrunde ständen.

In mehreren Beobachtungen hatte das Uebel nahe Verwandte befallen. E. Wilson sah zwei Schwestern, einen Onkel und dessen Vater, Scherenberg zwei Geschwister, Ziemssen sogar vier Brüder, Michelson Vater und Sohn daran leiden. Von Zufall wird man hier nicht sprechen dürfen, aber noch weniger reichen solche vereinzelten Fälle zur Annahme hereditärer Einflüsse hin. — Contagiös ist die Area Celsi sicher nicht.

Gruby glaubte (1843) die Ursache des Prozesses in einem pflanzlichen Parasiten, dem Microsporon Audouini entdeckt zu haben, welcher in den Haaren niste und dieselben zum Ausfallen bringe.

Diese Auffassung, kurze Zeit im Schwange und nur von Wenigen unterstützt, konnte wegen mangelnden Beweises für abgethan gelten, als im J. 1878 Malassez und Büchner und 1879 Eichhorst die parasitäre Natur der Area Celsi wieder herzustellen versuchten, der letzte wenigstens für eine gewisse Zahl von Fällen oder für eine besondere Form der Alopecia. Es darf an dieser Stelle nicht unerwähnt beiben, dass Area Celsi und Ringworm neben einander beobachtet worden sind.

Ich halte die Einwürfe, welche gegen die Statthaftigkeit der Pilztheorie bei Area Celsi überhaupt gemacht worden sind, nicht für stichhaltig. Denn es kann ohne Zweifel einen Haarpilz geben, welcher, von den Eigenschaften der übrigen Hautpilze abweichend, nur die Haare angreift, die anderen, den Epiphyten eigenen Veränderungen in der Haut aber nicht hervorbringt, und, indem seine Existenz und Wirksamkeit auf den Haarbalg beschränkt bleibt, selbst die Contagiosität vermissen lässt. Auch wäre vorläufig kein grosses Gewicht darauf zu legen, wenn die von den drei letzten Beobachtern angeschuldigten Pilze laut der Beschreibung nicht die nämlichen Gebilde sind. Mir scheint allein der Umstand bedenklich, dass ein zuverlässiger Forscher, wie Eichhorst, den Pilz nur einmal unter zehn Fällen gefunden hat.

In der dominirenden Anzahl der Erkrankungen, d. h. in den gewöhnlichen Fällen von Area Celsi müsste demnach immerhin ein anderes Moment thätig sein, und dieses Moment ist von v. Bärensprung in einer Lähmung, in dem gehemmten Einfluss der trophischen Nerven gesucht worden. Die örtlich verminderte Lebensthätigkeit der Haut sei die Ursache der begrenzten Ernährungsstörung, welche in dem Kahlwerden einzelner Hautstellen sich kund gebe.

Ich glaube, dass wir den krankhaften Vorgang der Alopecia areata im Augenblicke kaum anders auffassen können. Man hat dieselbe zu schroff von der Alopecia praematura und senilis abgetrennt, mit welchen sie die äussere Form, den Mangel jeder erkennbaren Krankheit der Kopfhaut, und die volle Integrität des Allgemeinbefindens theilt. Die Area Celsi erscheint nur als eine besondere Art der Alopecia praematura mit der günstigen Aussicht eines meist vorübergehenden Zustandes, einer spontan sich ausgleichenden Alteration der Ernährung. Für das wirkliche Verständniss der Area wird damit freilich nichts gewonnen, aber dieselbe kommt aus ihrer verzweifelten Sonderstellung heraus und tritt unter einen allgemeinen Gesichtspunkt.

Was von der Therapie der Area erwartet werden darf, lässt sich nach dem eben Erörterten leicht voraussehen. Es gibt in der That weder

ein rationelles, noch ein empirisches Verfahren, den Haarausfall zu verhindern, oder den Nachwuchs von Haaren an den kahlen Stellen in ein schnelleres Tempo zu bringen. Selbstverständlich wird man die Constitution der mit Area behafteten Individuen, ihre Ernährung, soweit hier etwas zu verbessern ist, berücksichtigen. Oertlich sind von jeher Stoffe und Agentien angewendet worden, welche die Haut gelinde reizen, ätherische Oele, Alkaloide in alkoholischer Verdünnung, die Electricität. Auch Theer und Carbolsäure (3:150 Alkohol und 30 Glycerin) fehlen in der Liste der Empfehlungen nicht. Sowohl die kahlen Flecken als die nächste Haarzone werden mit diesen Dingen bis zur sichtbaren Hautreizung behandelt. Kaposi räth, die locker sitzenden Haare täglich zu entfernen, um ein früheres Stillstehen des Prozesses zu erreichen.

VI. Parasitäre Hautkrankheiten.

a) Dermatomycosen.

Favus, Erbgrind oder trockener Grind, Tinea.

Schönlein, Zur Pathol. der Impetigines. Müller's Arch. 1839. p. 82. Taf. III. Fig. 5. — Bazin, Die parasitären Hautaffectionen, übers. v. Kleinhans. Erlang. 1864. — v. Bärensprung, Charité-Annal. 1855 u. 1862. — Köbner, Klinische u. exper. Mitth. u. s. w. S. 21 u. flg. Erlang. 1864. — Unna, Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. 1880. IV. p. 170.

Die Krankheit und der historisch ihr zukommende, räthselhafte Name Tinea sind alt, — aber die jetzt übliche Bezeichnung Favus führt sie erst seit Alibert, und die Kenntniss ihrer wahren Natur, sowie die feste Diagnose und sichere Trennung von ähnlichen Prozessen zählen noch kein halbes Jahrhundert*).

Aetiologie. Der Favuspilz wurde von Schönlein im J. 1839 entdeckt. Seitdem ist durch eine Reihe namhafter Forscher über jeden Zweifel gestellt, dass von diesem Pilze die Krankheit nebst allen Erscheinungen, welche sie vorführt, abgeleitet werden muss.

Die Mykose ist, ausser beim Menschen, an verschiedenen Hausthieren, bei Mäusen, Katzen, Hunden, Kaninchen, Hühnern gefunden worden, ohne dass bisher über die Heimat des Pilzes und etwaige Zwischenstationen, welche er bis zum Menschen und diesen Thieren zu durchwandern hat, irgend ein Aufschluss gewonnen werden konnte. Nur seine Uebertragbarkeit von einem Menschen zum andern, von den Thieren

---

*) Willan nannte diesen trockenen Grind Porrigo lupinosa, im Gegensatz zum feuchten Grind, Porrigo favosa, weil die alten Aerzte unter Favus ausschliesslich den letzteren verstanden haben sollen.

auf den Menschen und umgekehrt ist sowohl durch die Beobachtung, als durch das Experiment eine sichere Thatsache geworden.

Die unmittelbare Contagiosität darf hiernach als der gewöhnliche Verbreitungsweg des Favus gelten; häufig finden sich mehrere Mitglieder einer Familie damit behaftet. Doch ist die Uebermittelung der Pilze durch die Luft und durch Gebrauchsgegenstände nicht ausgeschlossen; Hebra sah Favus unter Cataplasmen aufkeimen. Wo freilich, wie oftmals, schon lange Jahre seit der Ansteckung verflossen sind, wird die Ermittelung des ursprünglichen Heerdes meist fruchtlos bleiben, — aber die Ansteckungsfähigkeit kann unmöglich eine lebhafte sein, wenn man die Seltenheit der Krankheit in vielen Ländern, das oft vereinzelte Vorkommen derselben und die Schwierigkeiten erwägt, welche der künstlichen Ueberpflanzung entgegenzuarbeiten pflegen. Einer individuellen, spezifischen Anlage zur Erwerbung des Favus bedarf es wohl nicht, sondern es scheinen vielmehr die Bedingungen für die Pilzaufnahme erschwerte, oder das Gedeihen des Parasiten an besonders günstige Umstände geknüpft zu sein. In dieser Richtung muss an seine auffallend träge Entwickelung bei der experimentellen Infection erinnert werden, wie andrerseits die klinische Wahrnehmung vorliegt, dass die Krankheit lange auf einer Körperstelle beschränkt zu verweilen pflegt, ehe sie ihre sehr langsamen Schritte weiter lenkt. Das Kindesalter muss dem Pilze die fraglichen Bedingungen der Aufnahme und des Gedeihens, sei es in der Beschaffenheit des Hautorgans, sei es in äussern Umständen, am bequemsten entgegenbringen, weil zu dieser Lebenszeit der Favus am häufigsten entsteht. Wo er bei älteren Personen vorkommt, datirt er fast immer aus frühen Jahren; im höhern Alter verdunkelt sich seine Herkunft meist ganz und gar. Die Pilzansiedelung scheint ferner durch Unsauberkeit des Körpers und der häuslichen Umgebung gefördert zu werden, indem vornehmlich die Kinder der ärmeren Volksklassen mit Favus behaftet gefunden werden. Das männliche Geschlecht hat überall mehr Kranke, als das weibliche, gestellt.

Während Favus in Deutschland und Oestreich ziemlich selten beobachtet wird, hat Frankreich denselben in allen Departements, hier schwächer dort stärker, fleckweise fast endemisch, aufzuweisen.

Beschaffenheit des Favuspilzes. Bröckel von Favusschorfen, in Wasser erweicht, führen unter dem Mikroskop in einem Detritus von zerfallener Epidermis und Talgdrüsensekret leicht die Elemente des von Remack: Achorion Schönleinii benannten Pilzes vor Augen. Sowohl die Mycelfäden wie die Gonidien zeigen eine grosse Mannichfaltigkeit, was den Umfang, die Gestalt und den innern Bau be-

trifft. Die Fäden, von verschiedenster Breite, sind einfach oder gegliedert und verzweigt, glattrandig oder eingeschnürt, im Innern homogen, oder durch Scheidewände getheilt und mit Kernen versehen. Die Gonidien, gleichfalls von wechselnder Grösse, erscheinen rund, oval, bisquitförmig, mit oder ohne Kern, liegen vereinzelt oder in Haufen beisammen, oder sind kettenförmig aneinandergereiht. Allen diesen Verschiedenheiten begegnet man in dem demselben Kranken entnommenen Material, und da Fructifikationsorgane bisher bei dem Parasiten unauffindbar gewesen sind, kann derselbe nicht scharf von andern Dermatophyten, namentlich von dem Pilze des Herpes tonsurans abgegrenzt werden. Nur im Gesammtbilde der Achorion: in dem Vorwiegen der höchst mannichfaltigen Gonidienformen, in den kurzen, meist gegliederten und selten glattrandigen Mycelien, in dem leichten Zerbröckeln der Mycelfäden zu einzelnen Zellen — drückt sich ein eigenthümlicher Character aus.

S y m p t o m a t o l o g i e. Der Favuspilz kann überall am Körper sich einnisten und wuchern; auf der behaarten Kopfhaut thut er es am liebsten; viel seltener werden die mit Lanugohaaren besetzten und die haarlosen Orte von ihm ausgewählt. Auch in den Fingernägeln kommt er bisweilen vor (Onychomycosis favosa). Mit Ausnahme der letzteren erfolgt die Ansiedelung und Vermehrung der Pilze stets subepidermoidal an der etwas erweiterten Mündung der Haut-, bezw. der Haarfollikel. An dieser Stelle taucht zuerst, das austretende Haar umschliessend, ein gelbes Fleckchen auf. Dasselbe vergrössert sich allmählig zu einer kleinen, schwefelgelben Scheibe oder einem Körperchen, dem Favus-Skutulum, das mit Lupinensamen oder Krebssteinen Aehnlichkeit besitzt. Auch diese Favusscheibe liegt unter der Epidermis, ragt jedoch mit ihrer Peripherie etwas empor, während die Mitte, von dem Haare durchbohrt und festgehalten, eine Vertiefung oder Delle bildet. Nachdem die Epidermis gespalten oder abgängig geworden ist, lässt sich das Skutulum aus seinem Lager herausheben. Es stellt einen halbkugligen Körper mit oberer concaver und unterer convexer Fläche dar; mit der letzteren hat es eine seichte Grube in die Haut eingedrückt, welche nach Entfernung des Skutulum roth und feucht erscheint, und sich bald ausgleicht. Das Skutulum, welches von dem durchbohrenden Haare abgestreift werden muss, ist trocken, bröcklich und besteht aus den oben beschriebenen Elementen. Sein ferneres Schicksal ist verschieden. Unbehelligt wächst dasselbe bis zum Umfange eines Pfennigs und darüber an und verschmilzt mit seinen Nachbarn. So entstehen zusammenhängende gelbe Borken, die weite Strecken der Haut, z. B. den ganzen behaarten Kopf überziehen. Auch wuchert die Masse, von der Epidermisdecke befreit, stark nach auf-

wärts und bildet zuletzt dicke, unregelmässige Auflagerungen, welche die schwefelgelbe Farbe verloren haben, weiss, mörtelartig aussehen, und neben reichlichen Pilzbestandtheilen noch Hauttalg, Haartrümmer, Staub und oftmals Läuse enthalten. Sie verbreiten einen widrigen Geruch.

Andremale lockert sich nach längerem Bestande das Skutulum und fällt spontan aus der Grube, in der es gesessen, heraus, oder es wird beim Kratzen mit den Nägeln entfernt. Dann bleibt dauernd eine mässige Vertiefung in der Haut zurück, welche eine wirkliche Narbe vorstellt, weil die Cutis, unter dem langen Drucke des Favuskörperchens aufgezehrt, einen mehr oder weniger tiefgehenden Verlust erlitten hat.

Auf dem behaarten Kopfe wuchert der Pilz von seiner Entwickelungsstätte an der Follikelmündung regelmässig nach abwärts in die Wurzelscheiden der Haare bis zum Grunde des Follikels, und von hier aus in die Haarwurzel und den Haarschaft selbst. Unna fand ihn, wie an der Oberhaut, so auch in den Follikeln nur in den verhornten Geweben, während die aus succulenten Zellen bestehenden überall von ihm verschont bleiben. Die Haare werden spröde, brüchig, zerfasern, sehen glanzlos, wie bestäubt aus, und lassen sich leicht ausziehen. Die Bälge werden endlich zerstört und es folgt unheilbare Kahlheit.

Favus am übrigen Körper, meist am Rücken und auf den Streckseiten der Glieder lokalisirt, ist in der Regel mit Favus der Kopfhaut vereint, d. h. von hier aus mittelst der kratzenden Nägel verschleppt. Man hat gleichzeitig Kopf, Rumpf und Extremitäten mit enorm dicken Krusten bekleidet gesehen. Doch wird der Favus auch selbstständig und isolirt an den andern Körperstellen beobachtet, bald nur in vereinzelten Skutulis, bald in massiger derber Anhäufung. Er kann hier, wie auf dem Kopfe, in träger Entwickelung jahrelang sich erhalten, doch kommt auch eine akute Entwickelung mit schnellem Verlauf vor, so dass er nach mehrwöchentlicher Dauer spontan sein Ende erreicht. Die seichten Taschen der Lanugohaare scheinen dem Pilze an diesen Orten keine sichere Herberge zu gewähren. Die flachen, narbenähnlichen Vertiefungen an der Haut, die bei längerer Dauer zurückbleiben, pflegen sich später ganz zu verwischen.

In die Nägel gelangt der Parasit durch das Kratzen der Favusstellen; er dringt in die unteren Zellschichten des Nagels ein, und bildet begrenzte schwefelgelbe Flecken, welche durch die obere Lage hindurchschimmern, oder die Mycelien und Gonidien verbreiten sich diffuse durch die Substanz der Nägel, welche, wie bei chronischem Ekzem, Psoriasis u. s. w., trocken, trübe, missfarbig werden, sich furchen, aufblättern und zerklüften.

An keiner Stelle des Körpers greift das Achorion in die Cutis selbst über.

Der Favus erregt ein mässiges Jucken und das Gefühl der Spannung; andere örtliche und allgemeine Erscheinungen fehlen, der Organismus leidet nie dabei. Sonstige Vorkommnisse sind accidentell, z. B. die häufigen Kopfläuse, die Ekzeme und Anschwellungen der Nackendrüsen. Nur die öftere Verbindung des Favus mit Herpes tonsurans dürfte kein Zufall sein. Bei Kopffavus entstehen Herpeskreise im Nacken und Gesicht, noch häufiger werden sie am übrigen Körper beobachtet, wo dann die Skutula inmitten oder auf den Rändern der herpetischen Efflorescenzen sitzen. Hebra fand sich hierdurch veranlasst, im Favus und Herpes nur verschiedene Entwickelungsstufen desselben Pilzes zu vermuthen, was die Mykologie nicht hat bestätigen können. Köbner bezeichnet die Kreise als herpetisches Vorstadium des Favus.

Der Favus nimmt am behaarten Kopfe, seinem gewöhnlichen und dominirenden Standorte, stets einen über viele Jahre ausgedehnten Verlauf, und kann von der Jugend bis ins vierte und fünfte Dezennium getragen werden. Sein Wachsthum erstreckt sich alsdann so weit, als Haarfollikel vorhanden sind, und die Mykose findet ihr natürliches Ende, nachdem der ganze Haarboden kahl und atrophisch geworden ist. Hält die Verbreitung früher inne und fallen die Skutula spontan aus, so hinterlässt die Erkrankung zeitlebens eine oder mehrere inselförmige kahle Stellen auf dem Haupte.

Die Diagnose macht sich in der Regel leicht. Nur in veralteten Fällen können die massenhaften Auflagerungen, welche mörtel- und kreideartig geworden und mit Eczemkrusten durchsetzt sind, anfängliche Zweifel aufkommen lassen. Es könnten dann Eczem, Psoriasis, Seborrhoe auszuschliessen sein. Wo die klinischen Merkmale der einzelnen Affectionen dazu nicht ausreichen, muss das Mikroskop die definitive Entscheidung geben.

Behandlung. Der Favus ist, wenn er nicht von selbst verschwindet (was niemals abgewartet werden darf) stets und unter allen Umständen heilbar. Die Beseitigung erfordert allerdings oft lange Zeit und viele Ausdauer.

Die Favusborken werden mit Oel erweicht und abgelöst, und die befreiten Flächen durch Seifenwaschungen sorgfältig gereinigt. Alsdann gilt es, die eine Keimstätte neuer Pilzbildung, die von dem Parasiten erfüllten Haare, zu entfernen. Die Epilation en masse, welche früher mit der berüchtigten Pechkappe bewirkt wurde, ferner die, den Haarausfall erstrebende Entzündung der Kopfhaut, welche künstlich ins Werk gesetzt wurde, haben schonenden und gefahrlosen Verfahren Platz

gemacht. Man epilirt jetzt entweder so, dass der ganze Kopf kurz ge-schoren, und in verschiedenen Sitzungen jedes einzelne Haar im Bereiche der Krankheit mit der Pinzette ausgezogen wird (Bazin) — wobei freilich auch die gesunden Haare geopfert werden — oder, nach Kaposi's Rath, indem man täglich die Haare zwischen einem platten Instrument (z. B. einem Spatel) und dem Daumen büschelweise durchzieht, wobei die kranken Haare dem Zuge leicht nachgeben. Bei letzterem Verfahren dürfen die Haare bei weiblichen Personen gar nicht oder nicht zu kurz geschnitten werden.

Um die Pilznester in den Follikeln, namentlich die in den Wurzelscheiden vorhandenen, zu zerstören, wird die kranke Hautstelle nach jedesmaliger Epilation und Reinigung mit Seifenspiritus einem Antiparasitikum preisgegeben, von welchem ein Eindringen in die Follikel erwartet wird. Man bedient sich schwacher Lösungen von Carbol- oder Salicylsäure, Creosot, Terpenthin, Benzin (1 : 150 Alkohol oder Oel), oder wählt Petroleum, Perubalsam, Theer; auch wässrige Lösungen von Cuprum sulf., Plumb. acetic., Sublimat, Salben mit Schwefel und weissem Präcipitat u. s. w. können verwandt werden. Dieselben werden kräftig eingerieben oder aufgepinselt.

Epilation, Reinigung und Einreibung werden täglich durch mehrere Monate fortgesetzt. Bemerkt man nach Ablauf dieser Zeit, dass die neugewachsenen Haare festsitzen und ein normales Aussehen gewonnen haben, und erscheint die Haut selbst frei von jeder pathologischen Veränderung, so wird die Behandlung probeweise ausgesetzt, und der Kranke unter Beobachtung gehalten. Bilden sich an einzelnen Haaren wieder gelbe Flecken und Skutula, so sind diese isolirten Stellen sofort dem früheren Verfahren zu unterwerfen.

An andern Körperstellen, als auf dem behaarten Kopfe, genügen die Entfernung der Borken und öftere Seifenwaschungen, um die Favuspilze zu vertilgen. Aus den Nägeln können die circumscripten Pilznester ausgeschnitten werden; bei diffuser Verbreitung der Pilze in den Nägeln müssen die letzteren fleissig beschnitten, und mit Merkurialpflaster bedeckt oder mit Sublimatlösung (1 : 100 Alkohol) gewaschen werden.

Herpes.

Ringworm. Ring- oder Schwindflechte.

v. Bärensprung, Ueber Herpes-Serpigo-Ringwurm. Charité-Ann. 1855. VI. S. 116. — Derselbe, Ueber Herpes bei Haussäugethieren u. seine Uebertragbarkeit auf Menschen Ebd. 1857. VIII. S. 74. — Derselbe, Neue Beobachtungen über Herpes. Ebd. 1862. X. S. 123. — Köbner, Klin. u. exper. Mittheil. zur Syphil. u. Dermatol. Erlang. 1864. — Michelson, Ueber Herp. tons. etc. Samml. klin. Vortr. v. Volkmann. 120. 1877. — Steu-

dener, pflanzl. Organismen als Krankheitserreger. Volkmann's Sammlg. kl. Vortr. 38. 1872.

Die kriechende Verbreitung der Hautaffection von punktförmigen Heerden aus nach allen Richtungen hin, unter Freiwerden der zuerst befallenen Stellen, bildet den am meisten in's Auge springenden Zug, und lässt die Bezeichnung Herpes sehr treffend erscheinen. Der alte Namen ist durch v. Bärensprung wieder zu seinem Rechte gelangt, nachdem er von Willan für die Gattung der Bläschenausschläge missbraucht worden war.

Der Pilz, welcher diese Hautkrankheit verschuldet, wurde 1844 von Gruby und Malmsten in den Kopfhaaren und deren Wurzelscheiden entdeckt, und weil er tonsurenartige Kahlheit des behaarten Kopfes zur Folge hatte, Trichophyton tonsurans getauft. Später ist derselbe Pilz in verschiedenen Efflorescenzen anderer Körperstellen gefunden worden, wo die Haarlosigkeit dann allerdings ein Krankheitsbild erzeugt, welches von dem des Capillitiums abweicht.

Das farblose Mycelium des Pilzes stellt dünne, glattrandige, leicht geschlängelt verlaufende und meist wenig verzweigte Fäden dar, in denen kleine Körperchen zerstreut eingelagert sind. Andremale erscheinen die Fäden deutlich gegliedert, Perlschnüren ähnlich; die einzelnen Glieder sind rund, oval oder langgestreckt und von sehr ungleicher Grösse, brechen das Licht stark und enthalten keine Körnchen. Zuweilen trifft man quirlförmige Anordnung sowohl der glattrandigen, wie der gegliederten Filamente. Zwischen den zahlreich vorhandenen Fäden kommen Gonidien viel sparsamer vor, als bei Favus; dieselben liegen vereinzelt oder in kleinen Haufen beisammen und gleichen in jeder Beziehung den einzelnen Gliedern der Mycelien. In den Haaren verlaufen die meisten Fäden parallel mit der Haaraxe, und steigen im Schaft höher als das Achorion hinauf. Die Haarwurzelscheiden werden gleichfalls reichlich von Pilzelementen durchsetzt. In der Epidermis sitzt der Pilz in den Schichten zwischen der obersten verhornten Zelllage und den tieferen Partien des rete Malpighii, und kann durch Abschaben der Epidermis, namentlich auf den ältern Kreisen, leicht gesammelt werden; doch muss man ihn am Rande der Flecken und Kreise suchen, nicht in dem bereits abgeheilten Centrum, wo er das Ernährungsmaterial aufgezehrt hat und untergegangen ist.

Aetiologie. Die alleinige Ursache des Herpes liegt in dem eben beschriebenen Pilz, wie die Möglichkeit, den Prozess künstlich zu verpflanzen (v. Bärensprung, Gerlach, Köbner u. A.), und die Abhängigkeit aller Erscheinungen der Dermatose von der Anwesenheit und Propagation des Parasiten hinlänglich dargethan habe

gemacht. Man epilirt jetzt entweder so, dass der ganze Kopf kurz geschoren, und in verschiedenen Sitzungen jedes einzelne Haar im Bereiche der Krankheit mit der Pinzette ausgezogen wird (Bazin) — wobei freilich auch die gesunden Haare geopfert werden — oder, nach Kaposi's Rath, indem man täglich die Haare zwischen einem platten Instrument (z. B. einem Spatel) und dem Daumen büschelweise durchzieht, wobei die kranken Haare dem Zuge leicht nachgeben. Bei letzterem Verfahren dürfen die Haare bei weiblichen Personen gar nicht oder nicht zu kurz geschnitten werden.

Um die Pilznester in den Follikeln, namentlich die in den Wurzelscheiden vorhandenen, zu zerstören, wird die kranke Hautstelle nach jedesmaliger Epilation und Reinigung mit Seifenspiritus einem Antiparasitikum preisgegeben, von welchem ein Eindringen in die Follikel erwartet wird. Man bedient sich schwacher Lösungen von Carbol- oder Salicylsäure, Creosot, Terpenthin, Benzin (1 : 150 Alkohol oder Oel), oder wählt Petroleum, Perubalsam, Theer; auch wässrige Lösungen von Cuprum sulf., Plumb. acetic., Sublimat, Salben mit Schwefel und weissem Präcipitat u. s. w. können verwandt werden. Dieselben werden kräftig eingerieben oder aufgepinselt.

Epilation, Reinigung und Einreibung werden täglich durch mehrere Monate fortgesetzt. Bemerkt man nach Ablauf dieser Zeit, dass die neugewachsenen Haare festsitzen und ein normales Aussehen gewonnen haben, und erscheint die Haut selbst frei von jeder pathologischen Veränderung, so wird die Behandlung probeweise ausgesetzt, und der Kranke unter Beobachtung gehalten. Bilden sich an einzelnen Haaren wieder gelbe Flecken und Skutula, so sind diese isolirten Stellen sofort dem früheren Verfahren zu unterwerfen.

An andern Körperstellen, als auf dem behaarten Kopfe, genügen die Entfernung der Borken und öftere Seifenwaschungen, um die Favuspilze zu vertilgen. Aus den Nägeln können die circumscripten Pilznester ausgeschnitten werden; bei diffuser Verbreitung der Pilze in den Nägeln müssen die letzteren fleissig beschnitten, und mit Merkurialpflaster bedeckt oder mit Sublimatlösung (1 : 100 Alkohol) gewaschen werden.

Herpes.

Ringworm. Ring- oder Schwindflechte.

v. Bärensprung, Ueber Herpes-Serpigo-Ringwurm. Charité-Ann. 1855. VI. S. 116. — Derselbe, Ueber Herpes bei Haussäugethieren u. seine Uebertragbarkeit auf Menschen Ebd. 1857. VIII. S. 74. — Derselbe, Neue Beobachtungen über Herpes. Ebd. 1862. X. S. 123. — Köbner, Klin. u. exper. Mittheil. zur Syphil. u. Dermatol. Erlang. 1864. — Michelson, Ueber Herp. tons. etc. Samml. klin. Vortr. v. Volkmann. 120. 1877. — Steu-

dener, pflanzl. Organismen als Krankheitserreger. Volkmann's Sammlg. kl. Vortr. 38. 1872.

Die kriechende Verbreitung der Hautaffection von punktförmigen Heerden aus nach allen Richtungen hin, unter Freiwerden der zuerst befallenen Stellen, bildet den am meisten in's Auge springenden Zug, und lässt die Bezeichnung Herpes sehr treffend erscheinen. Der alte Namen ist durch v. Bärensprung wieder zu seinem Rechte gelangt, nachdem er von Willan für die Gattung der Bläschenausschläge missbraucht worden war.

Der Pilz, welcher diese Hautkrankheit verschuldet, wurde 1844 von Gruby und Malmsten in den Kopfhaaren und deren Wurzelscheiden entdeckt, und weil er tonsurenartige Kahlheit des behaarten Kopfes zur Folge hatte, Trichophyton tonsurans getauft. Später ist derselbe Pilz in verschiedenen Efflorescenzen anderer Körperstellen gefunden worden, wo die Haarlosigkeit dann allerdings ein Krankheitsbild erzeugt, welches von dem des Capillitiums abweicht.

Das farblose Mycelium des Pilzes stellt dünne, glattrandige, leicht geschlängelt verlaufende und meist wenig verzweigte Fäden dar, in denen kleine Körperchen zerstreut eingelagert sind. Andremale erscheinen die Fäden deutlich gegliedert, Perlschnüren ähnlich; die einzelnen Glieder sind rund, oval oder langgestreckt und von sehr ungleicher Grösse, brechen das Licht stark und enthalten keine Körnchen. Zuweilen trifft man quirlförmige Anordnung sowohl der glattrandigen, wie der gegliederten Filamente. Zwischen den zahlreich vorhandenen Fäden kommen Gonidien viel sparsamer vor, als bei Favus; dieselben liegen vereinzelt oder in kleinen Haufen beisammen und gleichen in jeder Beziehung den einzelnen Gliedern der Mycelien. In den Haaren verlaufen die meisten Fäden parallel mit der Haaraxe, und steigen im Schaft höher als das Achorion hinauf. Die Haarwurzelscheiden werden gleichfalls reichlich von Pilzelementen durchsetzt. In der Epidermis sitzt der Pilz in den Schichten zwischen der obersten verhornten Zelllage und den tieferen Partien des rete Malpighii, und kann durch Abschaben der Epidermis, namentlich auf den ältern Kreisen, leicht gesammelt werden; doch muss man ihn am Rande der Flecken und Kreise suchen, nicht in dem bereits abgeheilten Centrum, wo er das Ernährungsmaterial aufgezehrt hat und untergegangen ist.

Aetiologie. Die alleinige Ursache des Herpes liegt in dem eben beschriebenen Pilz, wie die Möglichkeit, den Prozess künstlich zu verpflanzen (v. Bärensprung, Gerlach, Köbner u. A.), und die Abhängigkeit aller Erscheinungen der Dermatose von der Anwesenheit und Propagation des Parasiten hinlänglich dargethan haben.

Es entstehen demnach die einzelnen Erkrankungen nur auf dem Wege der unmittelbaren oder mittelbaren Contagion, und wird die Affection in Familien und Instituten gewöhnlich an mehreren Gliedern derselben zugleich getroffen. Die Aufnahme des Schmarotzers erfolgt schnell und leicht, weit lebhafter als bei Favus und Krätze, wie auch bei demselben Individuum von dem ersten Heerde aus gewöhnlich sehr bald andere Hautstellen infizirt, und Herpeskreise an den Befallenen fast immer multipel gefunden werden.

Die Ansteckung geht sowohl von herpeskranken Menschen als von verschiedenen, derart kranken Thieren aus. Rinder und Pferde, Hunde, Katzen und andere Thiere sind nicht selten mit einer Hautkrankheit behaftet, deren Form, Verlauf und contagiöse Verbreitung die grösste Uebereinstimmung mit der fraglichen Erkrankung des Menschen zeigt. Man findet an den Thieren scharf begrenzte, mit einem weissen, asbestähnlichen Schuppengrinde bedeckte Flecke, auf welchen die Haare zum Theil abgebrochen, zum grössern Theile ausgefallen sind. Die Flecke sitzen überall, am öftesten aber dort, wo die Thiere sich nicht lecken können, am Kopfe, Halse, in der Nähe des Schwanzes. Unter dem Schuppengrinde erscheint die Haut lebhaft geröthet, schrundig, papulös. Die Flecke jucken, und nehmen an Grösse allmählig zu, indem ihre Peripherie immer weiter vorrückt. Die kryptogamische Vegetation, welche sie beherbergen, gleicht vollständig dem menschlichen Herpespilze; der einzige Unterschied zwischen Thier und Mensch besteht nur darin, dass die Pilze in die Thierhaare seltener eindringen, wohl weil dieselben fester und weniger brüchig sind.

Die Mittheilbarkeit der Erkrankung unter den Thieren eines Stalles oder Hauses ist oft Gegenstand der Wahrnehmung geworden. Noch bevor die parasitäre Natur der Ringflechte bekannt war, hat man dieselbe in einigen Ländern (in Irland, der Schweiz) wiederholt endemisch unter dem Rindvieh beobachtet — und ebenso leicht wandert sie auf die mit den kranken Thieren verkehrenden Menschen über, so dass vielfach ein grosser Theil der Bewohner eines Gehöftes oder Dorfes, wo die Ringflechte um sich gegriffen hatte, angesteckt worden war. Wo der Herpes der Thiere heutzutage am häufigsten vorkommt, wie in Frankreich und Holstein, ist er auch unter den Menschen sehr verbreitet. In der städtischen Bevölkerung wird das Augenmerk mehr den Katzen und Hunden zuzuwenden sein, und wirft sich die Ansteckung unter solchen Umständen begreiflich vorzugsweise auf Kinder. v. Bärensprung erinnert sehr richtig daran, dass bei einer herpetischen Erkrankung im Hause das Forschen nach ihrer Herkunft nicht blos auf den mensch-

lichen Umgang des Befallenen, sondern ebenso auf etwaige Hausthiere, auf Hof und Stall sich zu erstrecken hat.

Wenn so die Ansteckung in den meisten Fällen von directer Berührung herzuleiten sein wird, können unter Umständen auch unbelebte Zwischenträger, Kleider, Utensilien u. dgl. im Spiele sein, selbst die Verstreuung der Sporen durch die Luft muss angesichts der Thatsache, dass der Herpespilz in den Spinnweben der Ställe nachgewiesen ist, sehr einleuchtend erscheinen. Woher der Parasit stammt, und ob er dem Menschen oder den Thieren ursprünglich angehört, diese und andere, ätiologisch hochwichtige Fragen harren noch der Lösung.

Zur Ansiedelung des Trichophylon erweist sich jedes menschliche Hautorgan geeignet, Herpes zählt deshalb zu den sehr gewöhnlichen Hautaffectionen, und kommt bei Armen und Reichen, bei Kräftigen und Schwächlingen, bei Gesunden und Kranken vor. Doch nimmt die kindliche Haut den Pilz unvergleichlich leichter an, als die der Erwachsenen, und die Mehrzahl der Patienten sind Kinder im verschiedensten Alter. Dass die unbedeckten Körpertheile, der behaarte Kopf, Gesicht, Hals, Handrücken, Vorderarme, die oberen Brust- und Rückenpartien am meisten ausgesetzt sind, erklärt sich von selbst. Die Haftung scheint begünstigt zu werden, wenn die äusserste Hornschichte der Haut in erweichtem oder lockerem Zustande sich befindet.

Anatomie. Der Pilz sucht, nachdem er durch die Zellen des Hornblatts gewuchert ist, das rete Malpighii auf und dringt in demselben bis zur Cutis vor. Die durchwühlte Oberhaut wird in Schuppen und endlich in einen weisslichen Staub aufgelöst. Früher oder später gelangt der Pilz durch die Wurzelscheiden in die Haare; die kleinen Wollhaare werden weniger, als die des Kopfes und der andern behaarten Stellen, angegriffen. Die durchsetzten Haare verlieren ihr festes Gefüge und werden brüchig, ihre Wurzel quillt auf, sie haften nur noch mechanisch im Balge und fallen leicht aus. Die weiteren anatomischen Merkmale der herpetischen Affection gehen von der Reizung aus, welche der Pilz bald auf der Coriumfläche, bald in den Haarbälgen oder gleichzeitig in beiden verursacht. Im ersteren Falle sind die Flecken gleichmässig entzündet, im letzteren sind die angeschwollenen Haarbälge zu rothen Knötchen, zu Vesikeln und Pusteln umgewandelt. Eine Zerstörung der Haarbälge aber wird niemals herbeigeführt, weshalb die Alopecie, welche den Prozess begleitet, keine bleibende ist.

Symptomatologie. Wurde bei den künstlichen Impfungen des Herpes die menschliche Haut mit pilzhaltigen Thierschuppen einige Minuten lang tüchtig gerieben, so entwickelten sich nach einigen Tagen

unter lebhaftem Jucken linsengrosse, flache Knötchen an den Austrittsstellen der einzelnen Haare.

Dieses frühe Stadium kommt bei der zufälligen Ansteckung kaum je unter die Augen des Arztes; fast immer trifft derselbe das characteristische Bild schon vollständig entwickelt auf der Haut vor. Das Herpesbild erfährt einige Modifikationen durch die Hautstelle, wo der Pilz Wurzel geschlagen hat, und durch den geringern oder höhern Grad der reactiven Reizung, welche derselbe im Corium und in den Haarbälgen hervorruft. Man muss darnach den Herpes des behaarten Kopfes und den Herpes auf den unbehaarten Körperstellen besonders betrachten.

a) Der Herpes capillitii*). Auf dem behaarten Kopfe, wo der Herpes allein die von Cazenave treffend gewählte Bezeichnung tonsurans verdient, präsentirt er sich in runden, pfennig- bis thalergrossen Flecken, auf welchen die Haare entweder auffallend dünn stehen, sehr brüchig oder bereits abgebrochen sind oder ganz fehlen. Die Haut dieser Stellen ist leicht geschwollen, verschieden roth und meist mit weissen oder gelblichen Schuppen oder mit einer zusammenhängenden dicken Borke aus Epidermis, Haartrümmern und Exsudat bedeckt. Die anfangs weiche und biegsame Borke verhärtet später und haftet der Haut fest an. Bläschen und Pusteln fehlen in der Regel; wo sie vorhanden sind, nehmen sie den Rand der Flecken ein und sind von Haaren durchbohrt. Zuweilen erscheinen die Haarstummeln und die noch unversehrten Haare nach ihrem Austritt aus den Follikeln eine kurze Strecke lang mit einer feinen häutigen Hülle umkleidet; es sind die Wurzelscheiden, welche, anstatt zu zerfallen, ihre Verbindung mit den Haaren aufrecht erhalten haben. Man findet diese Varietät, welche bei dem H. tonsurans der Thiere sehr gewöhnlich ist, in der menschlichen Pathologie als Porrigo asbestina aufgeführt.

Der Herpes capitis kommt in einem oder mehreren Heerden vor, welche langsam bis zu einem gewissen Umfange sich erweitern und dann stehen bleiben. Doch kann durch den Zusammenfluss verschiedener benachbarter Flecken der grösste Theil des Capillitiums tonsurirt werden, so dass nur ein schmaler Haarkranz um die mit weissen Schuppen dicht belegte Kopfhaut sich herumzieht.

Der Prozess neigt auf dem Kopfe zu monate- und selbst jahrelanger Dauer, weil der Pilz hier tief in den Follikeln und Haaren nistet; nur Heerde von mässigem Umfange heilen mitunter spontan ab. Immer wachsen die Haare nach abgelaufener Krankheit wieder. Der Herpes tonsurans verursacht ein schwaches Jucken oder Brennen und entstellt

*) Porrigo scutulata (Willan). Tinea tondens (Mahon). Trichophyta alopecia (Gruby).

durch die kahlen Flecke. Nicht selten geht ihm ein Herpes an andern Körperstellen voran oder zur Seite, oder er selbst begleitet den Favus (siehe dort).

Der H. tonsurans, die älteste und bekannteste Form der herpetischen Affection, ist zugleich diejenige, von welcher die Kenntniss ihrer parasitären Natur überhaupt ausgegangen ist. Malmsten entdeckte den Pilz im Innern der Haare, Bazin, Hebra und v. Bärensprung wiesen ihn auch in den weisslichen Epidermisschuppen nach, welche zwischen den erkrankten Haaren lagern.

b) Der Herpes an unbehaarten Körperstellen bietet etwas abweichende und zugleich mannichfaltigere Erscheinungen, bei denen jedoch allemal das gleiche Bildungsprincip obwaltet. Immer tauchen zuerst eines oder mehrere rothe runde Fleckchen oder flache Knötchen auf, welche gleichmässig in allen Radien zu Scheiben oder Kreisen auswachsen, die mit wallartig erhabenem Rande abschliessen. Der Rand zeigt stets die lebhafteste Entzündung, während die Mitte vom Centrum aus allmählig abblasst. Dieselbe erscheint anfangs von aufgeschürfter Epidermis rauh, kehrt aber endlich zur vollen Norm zurück, wodurch aus der Scheibe ein Ring wird. Dieses periphere Vorrücken der Erkrankung mit gleichzeitigem centralem Erlöschen, der Wellenbewegung vergleichbar, die von einem ins Wasser geschleuderten Stein ausgeht, wiederholt sich bei jeder herpetischen Efflorescenz, characterisirt dieselbe, und ist in dem spontanen Untergange der Pilze auf der abgeweideten Stelle und dem successiven Weiterkriechen derselben begründet. An der Peripherie, d. h. da, wo der Parasit gesundes Gewebe angreift, ruft er die lebhaftesten Reizerscheinungen hervor. Die äusserlich verschiedenen Bilder, welche der Prozess darbietet, kommen nur dadurch zu Stande, dass der wallartige Rand der Scheiben und Kreise bald mit Knötchen, bald mit Vesikeln und Pusteln, oder blos mit Schuppen gekrönt ist, und dass von diesen verschiedenen Efflorescenzen die fernere Verlaufsweise der ganzen Erscheinung abhängt. Wodurch von demselben Pilze in einem Fall die Papelbildung, in andern die Vesikel- oder Pustelbildung des Randes bedingt wird, kann nicht gesagt werden. Immerhin rechtfertigt die klinische Rücksicht die Trennung der verschiedenen Herpesbilder in einen H. papulosus, H. vesiculosus, H. pustulosus und H. squamosus.

H. papulosus (Lichen circumscriptus Bateman, L. gyratus Biett, L. herpetiformis Devergie). Die Entzündungserscheinungen sind gewöhnlich gering; die Röthe verliert sich bald aus dem innern Theile der Flecken, die Haut wird hier zuerst rauh und schilfrig, endlich normal und es bleibt nur ein schmaler, rother, infiltrirter Ring

übrig, welcher mit flachen Knötchen oder mit dünnen, fest anhaftenden Schuppengrinden besetzt ist. Die Ringe oder Kreise dehnen sich nun continuirlich aus, und verlieren allmählig die strenge Kreisform. Sind mehrere Kreise vorhanden, so können aus dem Zusammenfluss derselben eigenthümlich gyrirte Figuren hervorgehen, die endlich zu weitausgreifenden, von rothen geschwungenen Linien begrenzten Zeichnungen werden. v. Bärensprung bemerkt treffend, der Nacken und Rücken eines seiner Kranken habe ausgesehen, als wenn daselbst mit Rothstift eine Landkarte aufgemalt worden sei. Heilen im Verlaufe der Affection einzelne Strecken der Kreis- oder Bogenlinien spontan ab, so zerfällt die Zeichnung in eine Anzahl von mehr oder weniger weit auseinanderliegenden Segmenten, so dass es immer schwieriger wird, die letzteren aus den ursprünglichen Kreisen herauszuconstruiren. Zuweilen trifft man nur ein oder ein Paar zertreute Segmente als die letzten Reste und Spuren des fast erloschenen Prozesses.

Der H. vesiculosus (H. circinatus Willan, H. miliaris Sauvage) bildet anfangs runde, lebhaft rothe Flecken, deren Ränder kleine Bläschen tragen. Beim ferneren Wachsthum erblasst die Mitte und wird schuppig, während die Bläschen zu dünnen blättrigen Borken eintrocknen. Um dieselben erhebt sich dann oft ein neuer Kranz von Vesikeln, welcher dieselbe Veränderung durchmacht u. s. w. Diese vesikulöse Form, bald in einem, bald in mehreren Exemplaren vorhanden, ist vorzugsweise Kindern und jugendlichen Individuen eigen; sie verschwindet, auch ohne Behandlung meist in kurzer Zeit. Zieht sich die Erkrankung, durch Recidive unterstützt, in die Länge, so können ebensolche Bilder auf der Haut entstehen, wie bei der vorigen Varietät. Nicht selten geht übrigens der H. vesiculosus später in einen papulösen über.

Einen andern Anblick als auf freien Hautflächen gewährt der H. papulosus und vesiculosus, wenn er sich an solchen Orten etablirt, wo zwei Hautflächen in dauernder oder öfterer Berührung stehen (in den Inguines, der Achselhöhle, an der innern Schenkelfläche gegenüber dem Skrotum u. s. w.). Er kombinirt sich dann mit dem Eczema intertrigo, welches an solchen Orten sehr gewöhnlich ist und in dieser Verbindung noch leichter entsteht. Anstatt des trockenen, mit aufgeschürfter Epidermis bedeckten und roth eingerandeten Herpesfleckes findet man dann eine feuchte oder nässende, von einem rothen Walle umschlossene Hautpartie, und nach der Verheilung längere Zeit eine braune, pigmentirte Haut, das, was Hebra anfangs, in Unkenntniss der vorhandenen Combination, als besondere Eczemform, als Ecz. marginatum dargestellt hat. Es kann hierbei einmal der Herpes das Primäre sein und durch

seinen Reiz die Intertrigo hervorgelockt haben, oder die macerirte Epidermis auf einer schon bestehenden Intertrigo hat für die Implantation des Trichophyton den sehr günstigen Boden geliefert.

Beim H. pustulosus (Willan's Impetigo figurata) wird der Rand der runden oder ovalen Flecke durch kleinere oder auch grössere Pusteln gebildet. Die Mitte der Flecken zeigt gleichfalls stärkere Entzündungserscheinungen, ist anfangs intensiv roth, papulös, sieht später excoriirt oder schrundig aus und erscheint zuletzt mit Hautfetzen bedeckt. An behaarten Stellen, z. B. der Achselhöhle, auf dem Sternum mancher Personen, gehen Haare durch die Mitte der Pusteln hindurch. Die Affection ist von starkem Jucken, selbst von Schmerz begleitet. Die Pusteln vertrocknen zu honiggelben oder braunen Borken, aber in ihrem äusseren Umfange erscheinen neue, die sich ebenfalls beborken und auf diese Weise die Eruption weiter führen. Die Borken haften mittelst der Haare ziemlich fest, unter ihnen sondert die excoriirte Haut ab. Diese pustulöse Varietät steht dem H. capillitii ganz nahe. In den Schuppen, Borken, abgelösten Hautfetzen, sowie in den Haaren und Wurzelscheiden lässt sich das Trichophyton leicht nachweisen.

H. squamosus (Cazenave), H. furfuraceus. Ein mehr gleichmässig schuppiger Character der Flecken bezeichnet diese Form, wenngleich der Rand theils durch lebhaftere Röthe, theils durch stärkere Anhäufung von Epidermisschuppen sich noch deutlich abhebt. Bei ungleicher Ausbreitung der einzelnen Flecken oder beim Zusammenfluss benachbarter Flecke werden grössere, unregelmässige, rauhe, schilfrige Flächen gebildet (Dartre furfuracée) mit buchtiger oder bogenförmiger Begrenzung. Das Jucken pflegt gering zu sein. Allmählig werden die Flecke blässer, gelblich und verschwinden.

Die Diagnose eines einigermassen vorgeschrittenen Herpesflecks wird, unter Berücksichtigung der gleichmässig centrifugalen Entwickelung und der vom Centrum zur Peripherie allmählig sich steigernden oder umgekehrt von hier nach dort schwindenden Reizungserscheinungen, schnell und sicher gemacht werden können. In den ersten Anfängen jedoch (die freilich selten gesehen werden) kann eine Aehnlichkeit mit einfachen Eczem- oder mit Psoriasisflecken, namentlich mit einer kleinfleckigen Psor. annularis bestehen. Auch manche grössere Flecke des H. squamosus, sowie ein über den grössten Theil des Kopfes ausgebreiteter schuppiger H. tonsurans erinnern lebhaft an Eczem. Klärt in solchen Fällen die Beschaffenheit des Randes, oder die Nachbarschaft …er H.-Eruptionen, oder die Affection der Haarfollikel nicht hinrei…nd auf, so muss dem Mikroskop die Entscheidung anheimgestellt

Es ist endlich nicht zu vergessen, dass in den dermatologischen Werken mit dem Namen des H. circinatus auch jene besondere Form von Erythema multiforme belegt wird, bei welcher ein Kranz von Bläschen die Erythemflecken umsäumt. Zur Unterscheidung eines solchen (meiner Ansicht nach fälschlich sog.) H. circinatus vom parasitären H. vesiculosus dienen die Eigenthümlichkeiten des ersteren: sein Vorkommen neben andern Formen des Erythems, die Symmetrie der Lokalisation vornehmlich auf beiden Handrücken, der mit der Zeit immer deutlicher hervortretende hämorrhagische Character dieser Hautentzündung, der typische Verlauf.

Auch Verwechselungen des H. tonsurans mit Alopecia areata sind begangen worden (cfr. Liveing, Schmidt's Jahrbb. Bd. 186. p. 151 und Bd. 188. S. 256), obwohl die vollständig glatte und anämische Beschaffenheit der kahlen Stellen in der letzteren und das Fehlen der abgebrochenen Haare auf denselben beide Affectionen genugsam trennt. Englische Autoren wollen ein gleichzeitiges Vorkommen beobachtet haben und sind (Hutchinson) der jedenfalls irrthümlichen Ansicht, dass zwischen Alopecia areata und H. tonsurans capitis ein innerer Zusammenhang bestehe.

Seltener als der Favuspilz gelangt das Trichophyton in die Nägel, entweder von einem, an den Händen und Fingern bestehenden Herpes aus oder durch das Kratzen herpetischer Körperstellen. Aber die Mykose der Nägel kann diejenige der Haut überdauern und daher scheinbar selbstständig sich darstellen. Die Pilznester in den Nägeln erscheinen als weisse Flecken und Streifen, die Nägel werden missbildet, krümmen sich stark von einer Seite zur andern, sind längsgefurcht, ihr freier Rand ist verdickt, zerklüftet, gespalten, zuweilen schiebt sich zwischen Nagelbett und Nagelblatt eine poröse Hornmasse vor mit eingesprengten weissen Körnern und Streifen. Zur sichern Diagnose der herpetischen Onychomykose ist allemal die Gegenwart eines cutanen Herpes nöthig; ohne dieselbe kann, da auch andere Pilze in den Nägeln gefunden werden, nur das Mikroskop entscheiden.

Behandlung. Dieselbe ist eine rein örtliche und die Heilung gelingt leichter als bei Favus und Pityriasis versicolor, weil der Zusammenhang der Epidermis durch den Pilz überall stark gelockert ist und die Mittel ohne Schwierigkeit zwischen die Epithellagen einzudringen vermögen. Zudem wird der Herpespilz schnell von den verschiedensten Stoffen vernichtet.

Oft genug verschwindet der H. an den unbehaarten Körperstellen ohne Behandlung (daher der populäre Name Schwindflechte); Seifenwaschungen (namentlich mit der, die Epidermis stärker auflösenden und

die Pilze zerstörenden schwarzen Seife) beschleunigen sein Ende. In England bestreicht das Volk den Herpesfleck mit Tinte. Lösungen von Kupfer-, Zink-, Eisensalzen, von Borax und Alaun, Sublimat, Arsen, (Compressen mit Sol. Fowl. v. Bärensprung) beseitigen rasch die parasitischen Vegetationen.

Gut wirkt auch die weisse Präcipitatsalbe (0,10—0,30 auf 4—5 grm. Fett, Vaseline u. dgl.), womit die Flecken und namentlich ihr Rand täglich einige Male bestrichen werden, nachdem die kranken Stellen vorher mit Seife gründlich abgewaschen worden sind. Lagern Borken über den Flecken, so geht deren Erweichung und Entfernung allem Weiteren voraus.

Bei dem mit Intertrigo combinirten Herpes tilgt man zunächst die erstere, wobei der letztere oft gleichfalls untergeht. Ueberdauert er die Intertrigo, so folgt seine Behandlung nach.

Mehr Widerstand leistet der H. capillitii und der H. anderer behaarter Orte, weil die in den Follikeln steckenden, pilzdurchsetzten Haare schwieriger erreicht werden. Allein die von Bazin und von Andern befürwortete Epilation, vornehmlich der Randhaare, erscheint unnöthig, weil sie sich von selbst macht, sobald die Haare bis an ihre Wurzel zersplittert sind. Die Behandlung des H. an behaarten Stellen erfordert nur längere Zeit und energischere Anwendung der Mittel. Unter den letzteren wären hier Bepinselungen mit verdünnter Carbolsäure und eine Salbe aus Pyrogallussäure (1 : 10 Vaseline) hervorzuheben. Chrysarobin (Goapulver) tödtet zwar die Pilze, färbt aber die Haut und Wäsche und reizt die Haut. Die Behandlung steht am Ende, sobald die Hautröthe und Schuppung verschwinden und die Regeneration der Epidermis, sowie der Nachwuchs gesunder Haare beweisen, dass die Ursache ihrer Zerstörung nicht mehr andauert.

Die Onychomycosis herpetica erfordert fleissiges und tiefes Beschneiden der Nägel, Auskratzen und Ausschneiden der zerklüfteten Nägel sammt den Pilznestern, welche durch die Maceration der Nägel in luftdichten Umhüllungen (Kautschukfingerlingen) zugänglicher gemacht werden können. Was diesem mechanischen Verfahren entgeht, wird durch Betupfen und Bepinseln mit einem der oben genannten pilztödtenden Wässer getroffen.

b) Epizootische, von Thieren veranlasste Dermatosen.

Die Kinderhaut wird, wie die der Frauen, von den meisten Epizoen gern aufgesucht, und Flöhe, Wanzen, Läuse sind in der Kinderdermatologie oft garnicht unwichtige Thiere.

Der gemeine Floh (Pulex irritans) bohrt seine spitzen, klingenartigen Kinnbacken durch die Haut, um das Blut, seine Nahrung, zu saugen. So entsteht in den oberen Coriumlagen ein punktförmiger Blutaustritt, welcher, in Folge des kräftigen Saugens, schnell mit einem breiten hyperämischen Hofe sich umgibt, an den meist noch eine lichtere oder selbst anämische Zone grenzt. Bei frischen Stichen kann das Extravasat von der tiefen Röthe des Hofes kaum unterschieden werden, doch blasst der letztere bald ab, während das Extravasat dunkelt und schwarz wird. Nach einigen Stunden ist gewöhnlich nur ein kleiner Blutfleck übrig geblieben, der Tage lang stehen bleibt. Der Stich des Parasiten schmerzt, das Umherhüpfen erregt Jucken und man findet neben den directen Zeichen des Reizes oft noch Kratzspuren und Quaddeln vor.

Bei sehr jungen Kindern, welche den Insulten des Flohs gegenüber selbst wehrlos sind, vermag ein einziges Thier stundenlange und gewaltige Aufregung zu schaffen, welche, in ihrer Ursache häufig verkannt, mit den verschiedensten Massnahmen so lange vergeblich bekämpft wird, bis man auf den Gedanken fällt, das Kind vollständig zu entkleiden und Haut und Wäsche genau zu durchsuchen. Kinderstuben von nicht strengster Sauberkeit sind die vornehmlichsten Brutstätten der Flöhe, ebenso schmutzige Zimmer armer Leute, wo die Eier in die Ritzen der Dielen, in staubige Ecken und in den Stubenkehricht von den Weibchen abgesetzt werden. In heissen Sommermonaten macht sich diese Plage besonders bemerklich.

Der vom Pulex erzeugte Blutfleck sieht gerade so aus, wie jede andere punktförmige Hämorrhagie und die Menge der Flohstiche ist mitunter so gross, dass der Körper der Kleinen mit Petechien übersät erscheint. So kann beim ersten Hinblick wohl die Frage entstehen, ob eine Purpura simplex vorliege oder, wenn man das Kind (aus anderer Ursache) in lebhaftem Fieber trifft, ob es sich um die petechialen Begleiter einer ernsten Allgemeinkrankheit, eines Typhus, Malariafiebers, eines akuten Exanthems handele. Als Anhaltspunkte dienen (neben der Würdigung der übrigen Symptome) die ziemlich übereinstimmende Grösse sämmtlicher Pulexpetechien und die durchaus ungleiche Grösse der verschiedenen andern Purpuraflecken, ferner die kaum fehlende Anwesenheit frischer Flohstiche mit ihren Merkmalen.

Ein schlimmerer Blutsauger als der Floh ist die Bettwanze (Cimex lectularius). Ihr Schnabel verwundet stärker, die Bisswunde klafft, aus derselben tritt Blut auf die Haut; ausserdem erregt das Thier ein unerträgliches Jucken mit lokalem oder allgemeinem Ur-

tikariaausbruch. Wanzen zwingen zum energischen Gebrauch der Nägel, weshalb striemenförmige Hautabschürfungen und mit Blutkrüstchen bedeckte Excoriationen selten (bei sehr jungen Kindern allerdings regelmässig) fehlen. Da das Thier, in den Bettstellen lebend, die Nachtzeit zu seinen Vampyrzügen wählt, so fällt in diese, gemeinhin auf die ersten Nachtstunden, die Qual und Aufregung, während am Tage Ruhe herrscht und auch die Quaddeln meist vollständig verschwinden. Beides gewährt Fingerzeige für die Diagnose und, wenn Nacht für Nacht dieselbe Scene sich wiederholt, dürften Wanzen, selbst wenn sie nicht aufgefunden werden können, sicher sein. Man beachte und suche ferner die Bisswunden, die Blutspuren am Körper und in der Wäsche. Wanzen nisten sich, ausser in den Bettstellen, Kinderwägen und Wänden auch in den chirurgischen Verbänden und Drahtkörben ein, in welchen die kranken Kinder lange liegen müssen.

Der Kampf gegen Flöhe und Wanzen wird kundigeren Händen als den ärztlichen anzuvertrauen sein. Gegen Wanzen muss er ein absoluter Vertilgungskrieg sein; bei Flöhen wird mehr mit der Prophylaxe, d. h. mit der Reinlichkeit »überall und um jeden Preis« genützt. — Wenig bekannt dürfte es sein, dass das häufige Zerstäuben von Insectenpulver in den Schlafstuben und den Betten von beiden genannten Schmarotzern schlecht aufgenommen wird.

Die Kopflaus, Pediculus capitis, lebt nur auf dem Kopf, vorzugsweise unsauberer Kinder. Sie ist graugelb von Farbe, an den Rändern der Hinterleibsglieder dunkler, und hat sechs Füsse mit einem Haken am letzten Gliede. Die schlankeren und kleineren Männchen sind weniger zahlreich als die Weibchen vorhanden. Die letzteren kleben die Eier (Nisse) längs den Haaren fest. Die Fruchtbarkeit des Insects ist eine ungeheure. Die Läuse verursachen durch den Biss, das Saugen und die kriechenden Bewegungen vornehmlich Jucken; es wird stark gekratzt und bei längerem Verweilen und zahlreicher Vermehrung der Thiere wird ein Kopfeczem hervorgerufen, das jedem andern Eczeme gleich beschaffen ist, und nur durch den Nachweis der Thiere auf seine Ursache zurückgeführt werden kann. Bei arg vernachlässigten Kindern erreicht dieses Eczem eine sonst ungewöhnliche Intensität und Ausdehnung bis zum Gesicht, dem Nacken und den Schultern herab. Reinlich gehaltene Kinder, die zufällig Läuse aufgefangen und kürzere Zeit getragen haben, verrathen die Anwesenheit derselben durch Jucken, Kratzen, Reiben des Kopfs in den Kissen, an den Wärterinnen, durch Unruhe bei Tag und Nacht, ohne dass Eczem vorhanden ist, höchstens fahren vereinzelte Pustelchen auf.

Immer muss bei Kopfeczemen der Kinder, bei häufigem Kopf-

jucken etc. zuerst an die Möglichkeit einer Pediculosis gedacht werden, die sich in die besten Familien verirren kann. Sonst läuft Diagnose und Behandlung leicht Gefahr, einer grossen Lächerlichkeit zu verfallen.

Im Anfange des Uebels wird der fleissige Gebrauch des weiten und dichten Kammes die nicht zahlreiche Niederlassung der Parasiten bewältigen. Sind ihrer schon sehr viele geworden, die Haare mit Nissen reichlich besetzt und verklebt, so muss eine Vertilgung en masse vorgenommen werden. Die Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe (bereits ein Volksmittel) sind für diesen Zweck nützlich, dringen jedoch, namentlich bei stark entwickeltem Eczem nicht überall hin. Reinlicher und ebenso sicher wirken Waschungen des Kopfes mit einer 5- und mehrprozentigen Carbolsäurelösung, die sich besonders bei langen und dichten Haaren empfehlen. Auch Petroleum (rein oder mit Olivenöl, Balsam. peruv. vermischt) hat sich bewährt; es wird reichlich auf die Haare geschüttet, verrieben und der Kopf dann eingehüllt. Man vergesse seine Feuergefährlichkeit nicht. Viele andere Stoffe (z. B. ätherische Oele) leisten das Nämliche. Nachdem das Ungeziefer getödtet ist, Kopfhaut und Haare durch Seifenwaschungen gereinigt sind, pflegt das vorhandene Eczem von selbst abzuheilen. Die haften gebliebenen, aber abgestorbenen Nisse und der Klebestoff, womit dieselben an den Haaren befestigt sind, werden durch verdünnte Essigsäure erweicht und durch Kämmen allmählig entfernt.

Die Kleiderlaus (P. vestimenti) versteckt sich in den Falten und Nähten der Wäsche und Kleider, und sucht die Haut des Leibes nur behufs der Nahrung auf. Die Symptome dieses Parasiten bestehen in sehr starkem Jucken und Kratzen am Körper, demgemäss sind die Kratzeffecte daselbst gröber, das Eczem sowie die Hautentzündungen anderer Art intensiver, namentlich auf jenen Stellen, wo die Bekleidung dem Leibe in Falten anliegt. Ohne häufigen und gänzlichen Wechsel der verunreinigten Kleider und Ausbrennen derselben gelangt man nicht zum Ziele, zur Vertilgung der Schmarotzer.

Der Phthirius inguinalis oder Pedic. pubis, die Filzlaus, lebt mit Ausnahme des Kopfes an allen stärker behaarten Körpertheilen, und schliesst sich in seiner Verbreitung dem Zuge der Behaarung an. Er veranlasst ein sehr empfindliches Brennen, und in Folge dessen Eczemausbruch. Merkurialsalben, Petroleum, Perubalsam u. s. w. erreichen und tödten die widerlichen Schmarotzer.

Der gemeine Holzbock oder die Hundszecke (Jxodes ricinus), welcher zur Sommerszeit auf den Gräsern und Gebüschen der Wälder und Gehölze umherkriecht, wird bei Spaziergängen von den

Kindern leicht aufgelesen. Das kleine 1—2 Mm. lange, graue Thier (immer nur das Weibchen) schiebt seinen Rüssel in die Haut ein, um zu saugen; sein flacher, eiförmiger Körper besitzt einen so hohen Grad von Dehnbarkeit, dass er mit dem abgesogenen Blute gefüllt, zum Umfang einer Erbse oder kleinen Bohne anschwillt, und in dieser Fülle wie ein röthlicher Beutel an der Haut hängt. Gewöhnlich wird ein solcher gelegentlich vorgefunden, weil das Einbohren des Thieres eine nur flüchtige und oft kaum beachtete Empfindung erregt hat. Das in der Haut haftende Thier darf nicht gewaltsam herausgerissen werden, es hat die Haken seiner Kiefer ankerartig in die Seiten der Wunde geschlagen und der zurückbleibende Rüssel würde Entzündung bewirken. Am leichtesten und schnellsten wird das Thier zum freiwilligen Loslassen gebracht, wenn man es mit gewöhnlichem oder einem ätherischen Oele, oder mit Chloroform betupft.

Dem Stiche der Mücke (Culex pipiens), des Mosquito, der Biene folgen Quaddeln (s. Urtikaria), Beulen und mehr oder weniger umfangreiche ödematös-entzündliche Anschwellungen nach, denen am besten mit Aufstreichen von Ammoniak begegnet wird.

Der Cysticercus cellulosae setzt vereinzelte oder mehrfache, der Haut gleichfarbige, feste Geschwülste von Erbsengrösse und darüber (s. Eingeweidewürmer).

Die Krätze. Scabies.

Wichmann, Aetiologie der Krätze 1786. — Hebra, Ueber Diagnose, Aetiologie und Therapie der Krätze 1844, sowie in dem spätern Lehrbuche. — Eichstedt, Froriep's Notizen 1846. 37. Bd. — Gudden, Beiträge zur Lehre von den durch Parasiten bedingten Hautkrankh. 1855. — Gerlach, Die Räude des Menschen u. der Thiere 1857. — Fürstenberg, Die Krätzmilben des Menschen u. der Thiere 1861. — Burchardt, Charité-Annal.

Es hat langen Kampfes, zahlreicher Beobachtungen und Experimente bedurft, um den parasitären Ursprung dieser sehr gemeinen Hautkrankheit zur unbestrittenen Geltung zu bringen. Die Krätzmilbe ist bereits vor zwei Jahrhunderten gesehen und beschrieben worden, aber wiederholt der Vergessenheit anheimgefallen, und immer aufs Neue entdeckt worden. Trotzdem galt die Krankheit, welche sie in Scene setzt, bis tief in unser Jahrhundert hinein für eine Dyskrasie, deren übereilte Behandlung und Heilung einer Schaar anderer Krankheiten (Krätzmetastasen) Thür und Thor öffnen könnte.

Seit den 40ger Jahren dieses Jahrhunderts sind es wesentlich deutsche Forscher gewesen (Krämer, Eichstedt, G. Simon, Küchenmeister, Gerlach, Fürstenberg, Gudden, Hebra u. A.), welche den Parasiten und sein Leben nach allen Richtungen hin

unter lebhaftem Jucken linsengrosse, flache Knötchen an den Austrittsstellen der einzelnen Haare.

Dieses frühe Stadium kommt bei der zufälligen Ansteckung kaum je unter die Augen des Arztes; fast immer trifft derselbe das characteristische Bild schon vollständig entwickelt auf der Haut vor. Das Herpesbild erfährt einige Modifikationen durch die Hautstelle, wo der Pilz Wurzel geschlagen hat, und durch den geringern oder höhern Grad der reactiven Reizung, welche derselbe im Corium und in den Haarbälgen hervorruft. Man muss darnach den Herpes des behaarten Kopfes und den Herpes auf den unbehaarten Körperstellen besonders betrachten.

a) Der Herpes capillitii*). Auf dem behaarten Kopfe, wo der Herpes allein die von Cazenave treffend gewählte Bezeichnung tonsurans verdient, präsentirt er sich in runden, pfennig- bis thalergrossen Flecken, auf welchen die Haare entweder auffallend dünn stehen, sehr brüchig oder bereits abgebrochen sind oder ganz fehlen. Die Haut dieser Stellen ist leicht geschwollen, verschieden roth und meist mit weissen oder gelblichen Schuppen oder mit einer zusammenhängenden dicken Borke aus Epidermis, Haartrümmern und Exsudat bedeckt. Die anfangs weiche und biegsame Borke verhärtet später und haftet der Haut fest an. Bläschen und Pusteln fehlen in der Regel; wo sie vorhanden sind, nehmen sie den Rand der Flecken ein und sind von Haaren durchbohrt. Zuweilen erscheinen die Haarstummeln und die noch unversehrten Haare nach ihrem Austritt aus den Follikeln eine kurze Strecke lang mit einer feinen häutigen Hülle umkleidet; es sind die Wurzelscheiden, welche, anstatt zu zerfallen, ihre Verbindung mit den Haaren aufrecht erhalten haben. Man findet diese Varietät, welche bei dem H. tonsurans der Thiere sehr gewöhnlich ist, in der menschlichen Pathologie als Porrigo asbestina aufgeführt.

Der Herpes capitis kommt in einem oder mehreren Heerden vor, welche langsam bis zu einem gewissen Umfange sich erweitern und dann stehen bleiben. Doch kann durch den Zusammenfluss verschiedener benachbarter Flecken der grösste Theil des Capillitiums tonsurirt werden, so dass nur ein schmaler Haarkranz um die mit weissen Schuppen dicht belegte Kopfhaut sich herumzieht.

Der Prozess neigt auf dem Kopfe zu monate- und selbst jahrelanger Dauer, weil der Pilz hier tief in den Follikeln und Haaren nistet; nur Heerde von mässigem Umfange heilen mitunter spontan ab. Immer ichsen die Haare nach abgelaufener Krankheit wieder. Der Herpes surans verursacht ein schwaches Jucken oder Brennen und entstellt

*) Porrigo scutulata (Willan). Tinea tondens (Mahon). Trichophyta pecia (Gruby).

durch die kahlen Flecke. Nicht selten geht ihm ein Herpes an andern Körperstellen voran oder zur Seite, oder er selbst begleitet den Favus (siehe dort).

Der H. tonsurans, die älteste und bekannteste Form der herpetischen Affection, ist zugleich diejenige, von welcher die Kenntniss ihrer parasitären Natur überhaupt ausgegangen ist. Malmsten entdeckte den Pilz im Innern der Haare, Bazin, Hebra und v. Bärensprung wiesen ihn auch in den weisslichen Epidermisschuppen nach, welche zwischen den erkrankten Haaren lagern.

b) Der Herpes an unbehaarten Körperstellen bietet etwas abweichende und zugleich mannichfaltigere Erscheinungen, bei denen jedoch allemal das gleiche Bildungsprincip obwaltet. Immer tauchen zuerst eines oder mehrere rothe runde Fleckchen oder flache Knötchen auf, welche gleichmässig in allen Radien zu Scheiben oder Kreisen auswachsen, die mit wallartig erhabenem Rande abschliessen. Der Rand zeigt stets die lebhafteste Entzündung, während die Mitte vom Centrum aus allmählig abblasst. Dieselbe erscheint anfangs von aufgeschürfter Epidermis rauh, kehrt aber endlich zur vollen Norm zurück, wodurch aus der Scheibe ein Ring wird. Dieses periphere Vorrücken der Erkrankung mit gleichzeitigem centralem Erlöschen, der Wellenbewegung vergleichbar, die von einem ins Wasser geschleuderten Stein ausgeht, wiederholt sich bei jeder herpetischen Efflorescenz, characterisirt dieselbe, und ist in dem spontanen Untergange der Pilze auf der abgeweideten Stelle und dem successiven Weiterkriechen derselben begründet. An der Peripherie, d. h. da, wo der Parasit gesundes Gewebe angreift, ruft er die lebhaftesten Reizerscheinungen hervor. Die äusserlich verschiedenen Bilder, welche der Prozess darbietet, kommen nur dadurch zu Stande, dass der wallartige Rand der Scheiben und Kreise bald mit Knötchen, bald mit Vesikeln und Pusteln, oder blos mit Schuppen gekrönt ist, und dass von diesen verschiedenen Efflorescenzen die fernere Verlaufsweise der ganzen Erscheinung abhängt. Wodurch von demselben Pilze in einem Fall die Papelbildung, in andern die Vesikel- oder Pustelbildung des Randes bedingt wird, kann nicht gesagt werden. Immerhin rechtfertigt die klinische Rücksicht die Trennung der verschiedenen Herpesbilder in einen H. papulosus, H. vesiculosus, H. pustulosus und H. squamosus.

H. papulosus (Lichen circumscriptus Bateman, L. gyratus Biett, L. herpetiformis Devergie). Die Entzündungserscheinungen sind gewöhnlich gering; die Röthe verliert sich bald aus dem innern Theile der Flecken, die Haut wird hier zuerst rauh und schilfrig, endlich normal und es bleibt nur ein schmaler, rother, infiltrirter Ring

die Zwischenzeiten je 5 Tage, so würde die dritte Häutung etwa am 42. Tage beendet sein und in der 7. Woche die Befruchtung erfolgen und die Eierlegung beginnen können. Lebt dann das 40—50 Eier legende Weibchen noch 7—8 Wochen, so würde für dasselbe eine Lebensdauer von 3—4 Monaten herauskommen. Den männlichen Thieren scheint eine erheblich kürzere Frist gegönnt zu sein, dieselben scheinen schon einige Tage nach der Begattung abzusterben.

Aetiologie.

Die Krätze wird — man kennt keinen andern Weg — durch Ansteckung von krätzigen Menschen oder räudigen Thieren erworben. Künstlich kann sie durch Verpflanzung befruchteter Weibchen, sicherer durch Uebertragung eines ganzen Milbenganges erzeugt werden. Solche gelungene Impfungen sind wechselseitig zwischen Mensch und Thier vollzogen worden. Wie oft oder wie selten die menschliche Krätze unfreiwillig aus der Räude eines Thieres geschöpft wird, lässt sich gar nicht abschätzen. Einen Theil der Skabiesfälle bei Wärtern in Menagerien und zoologischen Gärten hat man Grund gehabt, auf diese Quelle zurückzuleiten.

Unter Menschen wird die Krätze wohl am häufigsten durch die auf der Haut herumvagirenden Larven vermittelt, sei es, dass dieselben den Muttergang verlassen haben, oder aus ihm hervorgekratzt und frei geworden sind. Oder die Brut wird durch abfallende Hautschuppen und Borken, welche Eier und junge Milben einschliessen, verstreut. Viel seltener wandern trächtige Weibchen über. Eine unreinlich gehaltene Haut begünstigt zweifellos die Aufnahme des Parasiten, welcher deshalb vorwiegend unter den gewöhnlichen Leuten und endemisch in schmutzigen Bevölkerungen getroffen wird. Die blosse Berührung eines Krätzigen, mag sie oftmalig und nicht gerade flüchtig sein, wird ohne Grund gefürchtet, was die ängstlichen Laien von den Aerzten lernen sollten. Ebenso dürfte die Krätze die letzte Krankheit sein, welche aus der Schule heimgebracht wird. Zur erfolgreichen Ansteckung gehört vielmehr ein längeres und nahes Beisammensein der Personen, vor Allem das Zusammenschlafen, wie die Verhältnisse bei ärmeren Leuten, bei Dienstboten und Lehrlingen es mit sich bringen. Ferner werden junge Kinder leicht angesteckt, welche mit den nackten Beinen auf dem krätzigen Arm der Ammen und Wärterinnen sitzen, oder ihre Wangen an einer krätzigen Brust ruhen lassen u. s. w. Auf diesem Wege, fast immer durch die Säuglinge und jüngsten Kinder, dringt die Skabies, geschützt von der Ahnungslosigkeit ihrer Opfer, allmählig in die Fami-

lien ein, um dem Arzt die Ueberraschung eines verzweigten Krätznestes in einem guten und saubern Hause zu bereiten.

Symptomatologie.

Erwägt man die längere Zeit, welche hingehen muss, bis die auf eine gesunde Haut verirrte Milbe ihre Entwickelung durchlaufen hat, und bis ihre Nachkommenschaft herangewachsen und selbstthätig geworden ist, und bedenkt man die geringen und unverfänglichen Erscheinungen, welche diese Vorgänge anfangs begleiten, so werden die Skabiesfälle, wann sie der Arzt zu Gesichte bekommt, fast immer eine mehr- oder vielwöchentliche Dauer hinter sich haben.

Das erste, allmählig sich steigernde und der Skabies vom Anfange bis zum Ende treue und hervorstechendste Symptom ist ein heftiges Hautjucken, das abends und in der Bettwärme, wo das nächtliche Raubthier am rührigsten ist, zuzunehmen pflegt. Das Jucken entspringt zwar und haftet vornehmlich an denjenigen Körperstellen, wo die Milben ihr Wesen treiben, strahlt aber frühzeitig weit umher und wird bei der ferneren Ausbreitung der Parasiten bald allgemein. Das zweite, gleichfalls in den Vordergrund tretende Symptom bildet der eczematöse Ausschlag, der entweder auf gewisse Gegenden beschränkt, oder mehr weniger zerstreut, und öfters mit Quaddeln untermischt erscheint. Mit diesen beiden Klagen tritt der Kranke vor den Arzt, welcher nun die Ursache der, auch bei verschiedenen anderen Dermatosen vorhandenen Symptome festzustellen hat.

Das skabiöse Eczem wird durch das Kratzen zwar erheblich vermehrt und mit einigen Besonderheiten versehen, empfängt aber den Anstoss und beständige Unterhaltung von den mannichfaltigen Reizen, welche das Leben und Treiben der Milben in dem Hautorgan mit sich führt. So wird der Parasit für einen Theil der Züge dieses Eczems bestimmend. Da jene Reize, wie begreiflich, eine Anzahl zerstreuter Punkte treffen, so werden anfangs vereinzelt stehende Knötchen und Bläschen, bei Kindern und überhaupt zarthäutigen Personen Pusteln und Blasen, selbst auch kleine entzündliche Wälle oder Leisten an der Haut aufgeworfen. Die Kuppen der Knötchen und dieser Wälle werden frühzeitig zerkratzt, die Decken der Bläschen aufgerissen, und so bedecken sich die einzelnen Efflorescenzen bald mit dunkeln Blutkrüstchen. Wo Pusteln dem gleichen Insult unterlegen sind, entstehen grössere Excoriationen mit dickeren Borken. Alle Erscheinungen, ursprünglich auf ein enges Gebiet beschränkt, gewinnen an Ausdehnung und Intensität, wenn die Milben über weitere Strecken sich verbreiten, und wenn zugleich schärfer gekratzt wird.

Wohl nur bei Erwachsenen, die lange mit dem Uebel behaftet sind, bilden sich an solchen Stellen, welche einem häufigen Drucke, einer habituellen Scheuerung unterliegen, auf den Nates, unter Tragriemen etc., Knoten und umfangreichere Infiltrate, und nimmt die Haut in Folge des Kratzens und der öfteren Hyperämisirung einen gelbbräunlichen oder dunklern Pigmentton an.

Von Bedeutung ist die Lokalisation des Eczems. Die Milben verachten keine Hautstelle, siedeln sich jedoch am liebsten auf den mit dünner Oberhaut bekleideten Orten an, auf der Innenseite der Handwurzeln, den Seitenflächen der Finger, den Beugeseiten der Ellbogen- und Kniegelenke, auf den Brüsten, dem Skrotum, Penis, in der Umgebung des Nabels u. s. w. an. Bei Kindern gehört auch die Flachhand hierher. An Säuglingen und kleinen Kindern, deren Haut wohl überall solche günstigen Verhältnisse bietet, entscheidet noch ein anderes Moment. Die Milben und das Eczem finden sich hier gewöhnlich zuerst oder vorwiegend an denjenigen Punkten, welche der innigen Berührung mit der krätzigen Haut ihrer Mütter, Ammen, Wärterinnen preisgegeben sind, am Gesäss, an den hintern Oberschenkelflächen, am innern oder äussern Fussrande, Hand-, Fussrücken, am Gesicht, der vordern Brustfläche und dem Kopfe. Es vergeht manchmal längere Zeit, bis die (nicht sofort erkannte) Krätze von der untern Körperhälfte der Säuglinge zu dem Oberkörper aufgestiegen ist.

Bei älteren Kindern kommt, wie bei Erwachsenen, auch der Umstand für alle Erscheinungen in Betracht, ob die milbenbesetzten Stellen von den kratzenden Fingern bequem erreicht werden können. So tragen bei ihnen die vordere Brust- und Bauchwand, die innern Arm- und Schenkelflächen die Eczemerscheinungen und die Kratzspuren am reichlichsten. Es werden hier selbst die, weitere Strecken gleichmässig überziehenden Formen des Eczema rubrum, madidum, squamosum beobachtet, welche bei Säuglingen aus dieser Ursache niemals vorkommen.

Die geschilderte Beschaffenheit und Lokalisation des Eczems kann jedoch nur den schwachen oder dringenden Verdacht der Skabies begründen, deren wirkliches Vorhandensein erst durch den Nachweis der Milbengänge bezw. ihrer Bewohner gesichert wird. Wo die Milbengänge zu suchen sind, dahin weist der Ausschlag und das Kratzen. Sie verlaufen meist etwas gekrümmt, ihre gewöhnliche Länge beträgt ½ Ctmr., zuweilen auch 1—2 Ctmr.; durch ihren Inhalt, Eier und Fäces, erscheinen sie schwach punktirt; der Anfang des Ganges, die Eintrittsstelle der Milbe wird oft von einerweisslichen Epidermoidalaufschürfung oder einer seichten Vertiefung bezeichnet, während das Ende, wo die Milbe sich gerade aufhält, eine rundliche Ausbuchtung, und in derselben einen

begrenzten gelblichen oder dunklen Punkt erkennen lässt. Zuweilen zieht der Gang über eine Papel, ein Bläschen, eine Pustel hin, wenn diese Efflorescenzen, unterhalb des Milbenganges entstanden, denselben emporgehoben haben. Auf der Haut kleiner Kinder verläuft der Gang manchmal als weisspunktirte Linie längs einer entzündeten Hautleiste, welche der Reiz der Milbe aufgeworfen hat. Die Farbe der Gänge hängt von der Reinheit der Haut ab; jede Verunreinigung der letzteren haftet in der von der Milbe gelockerten Epidermisdecke leichter und fester, und lässt sich durch Abwaschen nicht entfernen. Der Gang pflegt im Gegentheil nur noch deutlicher aus der reingewaschenen Umgebung hervorzutreten. So stechen auch die Gänge auf einer saubern, cultivirten Haut, sowie meist am Penis, Ellenbogen, Knie, am Steiss schärfer mit ihrer lichtern Farbe von der Nachbarschaft ab.

Diagnose.

Kommt ein Kranker zur Vorstellung, der von heftigem Jucken (besonders abends und im Anfange der Nacht) gepeinigt wird, der mit einem Eczem der früher bezeichneten Art behaftet ist, bei welchem dieses Eczem die namhaft gemachten Körperstellen ausschliesslich oder zumeist inne hat, erfährt man obendrein, dass noch andere Haus- wohl gar Bettgenossen in derselben Weise leiden, und das Uebel von Einem zum Andern fortgewandert ist, so wird die Diagnose der Krätze in hohem Grade wahrscheinlich. Gewissheit bringt das Auffinden von Milbengängen und Milben, die wiederum an jenen Prädilectionsorten zu suchen sind. Der Gang wird mit einer feinen Lanzette gespalten, und der dunklere Endpunkt desselben ausgehoben. Das Aufsuchen und Entdecken der Gänge ist oftmals kein schnelles und leichtes Geschäft, namentlich dann nicht, wenn die betreffende Hautstelle durch Seifenwaschungen, durch die gelegentliche Einwirkung reizender Stoffe, durch vielfaches Reiben etc. erheblich verändert ist. Ja die emsigste Suche kann fruchtlos ausfallen, trotzdem alle übrigen Momente dringend für Skabies sprechen. In solchen und andern zweifelhaften Fällen hat man das Recht, die nur wahrscheinliche Diagnose aufrecht zu erhalten und eine antiscabiöse Behandlung einzuleiten.

Die Behandlung

sieht sich vor die doppelte Aufgabe gestellt, den Schmarotzer und das secundäre Eczem zu tilgen. Zahlreiche Stoffe tödten in verschieden kurzer Zeit die Milben und ihre Brut, doch dürfen begreiflich keine solchen gewählt werden, welche, wie die ätherischen Oele, der Terpenthin und ähnliche, der schon von dem Parasiten gereizten, eczematösen Haut einen

neuen Reiz zufügen und den Ausschlag vermehren. Dies gilt besonders für die kindliche Haut. Ideal würde ein Stoff sein, welcher mit den Schmarotzern zugleich das artificielle Eczem zum Schwinden brächte.

Im höchsten Vertrauen und in der ausgebreitetsten Verwendung haben von jeher der Schwefel und die grüne Seife, mit und ohne weitere Zusätze, gestanden. Hebra's Lehrbuch der Hautkr. hat die vielen Schwefelsalben und Linimente, die einst in Gebrauch waren, verewigt. Diese älteren Methoden der Krätzebehandlung nahmen eine geraume Zeit in Anspruch, waren umständlich, und plagten die Kranken in heissen Zimmern und zwischen wollenen Decken ohne Noth. Es war früher eine Strafe, krätzig zu sein. Später kamen die Schnellkuren auf, welche, immer kürzer werdend, in der zweistündigen Kur gipfelten, welche der Generalstabsarzt Vleminx mit einer Kalk-Schwefelleberlösung in der belgischen Armee übte und welche auch auswärts vielfache Nachfolge fand. Die Kranken gingen aus denselben zwar ohne Milben, aber mit einem gewöhnlich erheblich verschlimmerten Eczem hervor. Die Schnellkuren haben von Hebra u. A. wesentliche, das Eczem vor Allem berücksichtigende Modifikationen erfahren. Seit etwa 20 Jahren sind die früheren Mittel und Methoden von viel bequemeren, schonenden und zugleich rasch genug wirkenden verdrängt worden — zunächst durch den Perubalsam, der früher, von v. Bärensprung und als Volksmittel angewandt, seit 1863 durch Burchardt allgemein in Aufnahme gekommen ist. Der Perubalsam tödtet die Krätzmilben und erstickt die Brut, welche nicht aus den Eiern kriecht. Doch ist die unmittelbare Einwirkung des Stoffes auf die Thiere erforderlich, weil seine blosse Ausdünstung dieselben nicht anficht. Es werden, nach einem einleitenden Bade, die krätzigen Hautstellen, besonders sorgfältig die Lieblingssitze der Milben, morgens und abends, im Ganzen 4—6mal eingerieben. Der Kranke bleibt während dieser und einiger spätern Tage in seiner bisherigen Wäsche und den Kleidern, die erst nach einem Schlussbade gewechselt werden.

Von v. Pastan ist der billigere und der Wäsche weniger nachtheilige Styrax liquidus (Berl. kl. Wochschr. 1865. 42) eingeführt worden. Um den zähen und klebrigen Balsam verreibbarer zu machen, setzt man auf 30 grm. Styrax 8—10 grm. Ol. oliv. hinzu (Liniment. styrac. liquid.). Es wird mehrere Tage früh und abends, oder auch nur einmal täglich, eingerieben und wie bei Perubalsam verfahren.

Die Haut wird weder von dem Perubalsam, noch weniger vom Styrax gereizt und zu neuen Eczemeruptionen veranlasst; man wird gewöhnlich sogar eine gleichzeitige Abheilung des Eczems beim Gebrauche

er Parasitentödter wahrnehmen. Das macht diese Stoffe bei sehr jun-
en Kindern besonders schätzbar.

Das von Decaisne empfohlene Petroleum (worin die Milben rtleben) wirkt ganz unzuverlässig.

Will man einer Schwefelsalbe sich bedienen, so wird die einfachste ie beste sein, also gleiche Theile von Flores sulphur. loti und Sapo vi- dis und soviel Wasser, dass ein dicker Brei entsteht; oder das Ung. ılfurat. simpl. (Pharm. German.), oder die im Handel vorräthige Schwe- lsandseife (Schwefel und Bimstein). Aehnliche mechanische Einwir- ung auf die Epidermis wie vom Bimstein, erwartet man auch von an- rn Zusätzen (Kreide, Sand, Ziegelmehl). Eine gute Salbe ist ferner as von Hebra modifizirte Unguent. Wilkinsonii: Flor. sulf. lot., Olei gi (oder Cadinum) āā 40, Sapon. virid., Axung porci āā 80, Cret. alb. ılv. 5. Einige sorgfältig damit ausgeführte Einreibungen genügen.

Der Kranke wird, welches Mittel gewählt ist, in keiner höhern, ler gar in einer Schwitztemperatur gehalten, und die etwaige Woll- kleidung, in die man ihn hüllt, hat nur den Werth, dass sich die alben in die leinene Wäsche nicht einsaugen. Bei stärker hervortre- ndem Eczem bade man den Kranken nicht zu früh, sondern warte erst e Eintrocknung des Ausschlages ab.

Die während der Krankheit getragenen Kleider müssen inzwischen ner trockenen Hitze von etwa 50 Grad R. in einer Brennkammer oder eim Bäcker unterworfen werden.

DIE

SYPHILIS IM KINDESALTER

VON

Dr. OTTO HEUBNER,

O. Ö. PROFESSOR DER KINDERHEILKUNDE IN BERLIN.

Die Syphilis im Kindesalter.

Der kindliche Organismus kann die Syphilis nicht nur in der nämlichen Weise, wie der Erwachsene, erwerben sondern auch im wahren Sinne des Wortes ererben. Ja überblickt man die eigene Erfahrung und die in der Litteratur niedergelegte Kasuistik, so kann kein Zweifel darüber aufkommen, dass die zweite Art der Entstehung der Krankheit beim Kinde die ganz ungemein viel häufigere ist. Aber nicht nur aetiologisch, sondern auch klinisch verhält sich die erworbene und die ererbte Syphilis des Kindes sehr verschieden. Die Darstellung der Lehre von der Syphilis im Kindesalter hat deshalb scharf zwischen diesen beiden Formen zu unterscheiden. Sie hat sich zuerst zu ihrem Hauptgegenstande zu wenden, der ererbten syphilitischen Erkrankung.

A. Die hereditäre Syphilis.

Der Begriff der hereditären Syphilis ist dadurch fest umschrieben, dass er alle diejenigen Erkrankungen umfasst, welche durch eine Infektion des Kindes vor der Geburt desselben entstehen. — Schon eine Ansteckung des Kindes während der Geburt, z. B. durch ein im Geburtskanal befindliches Schankergeschwür, fällt also nicht mehr unter diesen Begriff.

Synonym mit dem Ausdruck der ererbten Syphilis kann gebraucht werden: kongenitale (angeborene) Syphilis, Syphilis der Neugeborenen. Schon die letztere Bezeichnung deckt sich aber nicht mehr mit dem Begriffe. Allerdings giebt es keine Syphilis der Neugeborenen (das Wort im engeren Sinne gebraucht = konstitutionelle Syphilis), die nicht ererbt wäre. Aber nicht jede ererbte Syphilis ist bereits beim Neugeborenen als Krankheit vorhanden. Noch weniger darf man heriditäre und infantile Syphilis gleichsinnig brauchen.

Kapitel I.

Geschichte.

Schon sehr bald, nachdem die pandemische Ausbreitung der Syphilis gegen Ende des 15. Jahrhunderts die Aerzte Europas in allgemeine Aufregung versetzt hatte, gewahrte man, dass auch das Kind der Seuche zum Opfer fiel. Diese Thatsache wurde von den ersten Aerzten, die sie mitteilten (z. B. Jacobus Cataneus[1]) 1516), auf eine Uebertragung durch Contagion bezogen. Man beschuldigte die Ammen, diese Ansteckung vermittelt zu haben, entweder durch die (syphilitisch erkrankten) Brüste oder durch Küsse oder auch wohl durch die »inficierte« Milch. Aber bereits dem originellen Denken des Paracelsus[2]) (1529) war es vorbehalten, einen tieferen Blick in den Zusammenhang der Dinge zu thun. Er sagt »die Syphilis sitzt im Blute, von wo ein gewisser unbekannter Stoff sich dem Samen beimischt und bei der Empfängnis selbst die Krankheit (auf das neue entstehende Wesen) überträgt«. Dies war ein aufleuchtender Gedankenblitz, der aber, durch Beobachtungen nicht genügend erneut, zunächst nicht fähig war, dauernd das Dunkel zu erhellen. Vielmehr schreiben mit wenig Ausnahmen die zahlreichen Autoren des 16. und 17. Jahrhunderts bis zu Astruc[3]) (1738) einer vom anderen die Meinung ab, dass die Syphilis ausser durch den Coitus auch durch die Laktation, durch das Saugen und das Küssen übertragen werde. Zu Astrucs Zeiten muss aber jene alte Paracelsische Vorstellung doch wieder ziemlich verbreitet unter den Aerzten gewesen sein, denn dieser Arzt bespricht sie ausführlich und schildert wie das Gift sowohl vom Vater, als von der Mutter aus auf den zarten Embryo übergehen könne. Aber er selbst verhält sich dieser Lehre gegenüber recht zweifelnd und hält jedenfalls eine solche Entstehungsweise der Syphilis für sehr selten. Ganz ähnlich äussert sich Swediauv[4]) (1789), er unterscheidet die Syphilis connata (im Mutterleib entstanden) von der während der Geburt erworbenen. Erstere sieht er aber auch mit sehr skeptischen Augen an. Als häufigste Ursache betrachtet er die Ansteckung durch die Amme. — Unter dem Einfluss der Hunter'schen[5]) Lehren, welcher die Uebertragbarkeit der konstitutionellen Syphilis und das Vorkommen der erblichen Syphilis ganz leugnete, scheint das Nachdenken über die verschiedenen Möglichkeiten der Entstehung der Syphilis beim Kinde eine Zeit lang versiegt zu sein. — Es begann erst wieder in dem zweiten Drittel unseres Jahrhunderts als Colles[6]) (1837) tiefer in die dunklen Beziehungen zwischen Erzeugern und Erzeugten bei dieser rätselhaften Erkrankung einzudringen versuchte. — Auch

die Kinderärzte beteiligten sich mit dem Aufschwung den die Paediatrik durch Mayr[7]), Löschner, Widerhofer[8]) und deren Schüler nahm, lebhafter an der Erforschung unserer Krankheit. Virchow's[9]), Forschungen (1858) über die anatomische Natur der syphilitischen Krankheitsprodukte, welche auch die hereditäre Lues mehrfach streiften, gab Anlass zu eingehenderen Untersuchungen nach dieser Richtung hin. Hier hat nicht lange nachher besonders das Werk v. Bärensprungs[10]) über hereditäre Syphilis (1864) trotz einiger unrichtiger theoretischer Auffassungen durch seine zahlreichen guten Beobachtungen anregend gewirkt. Eine wertvolle Erweiterung unserer Kenntnisse über die Pathologie der Krankheit lieferten die Untersuchungen Wegner's[11]) (1870) über die Osteochondritis der Neugeborenen. Mit erneutem Eifer wandte sich nunmehr die kritische Forschung der Untersuchung über das Wesen und die Begriffsbestimmung der hereditären Syphilis zu. Die scharfsinnige Studie von Kassowitz[12]) (1876) trug wesentlich zur Klärung der Vorstellungen bei, wenn auch einzelne seiner Ansichten durch spätere Untersuchungen namentlich von Fournier[13]) (schon 1880) wieder modifiziert worden sind. Der letztere Autor beschäftigte sich auch nach andern Beziehungen eingehend mit der Frage der hereditären Syphilis. Namentlich dehnte er den Einfluss der Lues der Erzeuger wieder auf viel weitere Erkrankungsgebiete beim Erzeugten aus, als es vor ihm geschehen, und kehrte beinahe zu Anschauungen zurück, die Ende des vorigen Jahrhunderts manchen Aerzten geläufig waren. Er lehrte auch das Vorkommen einer ächten Lues hereditaria tarda[14]), wobei er von dem erfahrenen Rabl[15]) (1887) unterstützt wurde. — Endlich beschenkte er vor wenigen Jahren die Lehre von der Heredosyphilis durch ein neues ausführliches Werk, das durch die Uebersetzung und Bearbeitung von Finger[16]) (1892) noch einen besonderen Wert erhielt. An die Gedanken namentlich der letzteren Forscher anknüpfend, hat in der allerneuesten Zeit E. v. Dühring[17]) in Constantinopel eine interessante Studie veröffentlicht.

Ausserdem wurden teils einzelne Kapitel der pathol. Anatomie unserer Erkrankungen, z. B. die Leber-, Darm, Hirn-, Lungenerkrankungen, die Vorgänge bei der Osteochondritis im Laufe der letzten zehn bis zwölf Jahre durch feinere Detailstudien weiter ausgebaut, teils wandte sich die Aufmerksamkeit den Fragen zu, die mit einer schärferen Bestimmung und Umgrenzung der im späteren Kindesalter ja im Jünglings- und Mannesalter auftretenden Erscheinungen der ererbten Syphilis im Zusammenhang standen. Als eine blosse Episode, die jetzt wohl als völlig abgethan angesehen werden kann, ist die fast komische Diskussion über die Nicht-Identität der hereditären Syphilis und der

Rhachitiszu betrachten, welche durch die unbegründeten Behauptungen des sonst so verdienstvollen Parrot[18 u. 19]) hervorgerufen worden war *).

Litteratur: 1) Jacobus Cataneus de Lacu Mursino aus Genua. De morb. Gallico. 1516. 2) Paracelsus, Chirurgiae lib. IV. Tract. 1 cap. 4. 3) Astruc, de morb. vener. liber II. 4) Abhandlung über die Syphilis. 1789. 5) J. Hunter, Treatise on the venereal disease. 1786. 6) Colles, Practical observations on the venereal disease. London. 1837 (Oppenheims Zeitschrift Band 10). 7) Friedinger, Mayr und Zeissl, Die Syphiliden im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. und phys. Erziehung. 2. Bd. pag. 1 ff. 8) Mayr, Schuller, Schott, Widerhofer, Ueber Syphilis hereditaria. Jahrb. für Kinderheilk. und phys. Erziehung. 4. Band pag. 213 ff. 9) Virchow, Ueber die Natur der konstitutionell syphilitischen Erkrankungen. Virch. Arch. XV. 10) v. Bärensprung, Die hereditäre Syphilis. Berlin 1864. Hirschwald. 11) Wegner über hereditäre Knochensyphilis bei jungen Kindern. Virch. Arch. L. pag. 30. 12) Kassowitz, Die Vererbung der Syphilis. Wiener med. Jahrb. 1875 p. 359 ff. 13) Fournier, Syphilis und Ehe, Vorlesungen, gehalten im Hospital Saint-Louis. Ins Deutsche übertragen von Dr. P. Michelson. Berlin 1881. Hirschwald. 14) Fournier, La syphilis héréditaire tardive. Leçons professées. Paris. Masson. 1886. 1894 von Karl Körbl und Max v. Zeissl ins Deutsche übersetzt. Wien. Deuticke. 15) Rabl, Ueber Lues congenita tarda. Leipzig u. Wien. Toeplitz und Deuticke. 1892. 16) Fournier, Die Vererbung der Syphilis; im Einvernehmen mit dem Verfasser bearbeitet von Dr. Ernst Finger. Leipzig u. Wien. Deuticke. 1892. 17) E. v. Dühring, Ueber einige Fragen aus der Lehre von der Vererbung der Syphilis. Monatsschrift für prakt. Dermatologie XX. 5, 6. 1895. 18) Parrot, Syphilis et Rhachitis Progrès méd. IX. 1881. 19) Parrot, Archives de Physiologie normale et pathologique. Tome IV. 1871/72.

Kapitel II.
Aetiologie.

Die oben gegebene Begriffsbestimmung der hereditären Syphilis enthält die Erklärung der Ursache dieser Erkrankung. Es ist natürlich keine andere, als das Contagium der Syphilis, das freilich bis auf den heutigen Tag noch nicht bekannt ist. Die klinische Erfahrung aber, ebenso wie eine grosse Zahl von Versuchen, die Krankheit willkürlich durch Einimpfung zu übertragen, lehren, dass das Gift im Eiter des Schankergeschwüres, in dem Sekret der breiten Condylome und im Blute von sekundär Syphilitischen enthalten ist. Es ist aber nie auf flüchtigem Wege übertragbar, sondern nur durch Einimpfen. Es muss also aller Wahrscheinlichkeit nach an den Zellen des kranken Körpers haften oder mindestens in seinen Säften suspendiert sein. Denn dass es sich nicht um ein chemisches, sondern um ein

*) Es ist nicht uninteressant, zu lesen, wie Parrot darauf gekommen ist, eine Verwandtschaft zwischen der syphilitischen Knochenaffektion und der rhachitischen zu vermuten. Er sagt in seiner grösseren Arbeit Folgendes: »Das Alter bewirkt erhebliche Modifikationen. Wenn die Kinder über zwei Monate alt sind, so ändern sich die Affektionen um so mehr, je älter das Kind wird. Durch Abschwächung gewisser Eigentümlichkeiten, durch Uebertreibung gewisser anderer oder Auftreten neuer geben sie Metamorphosen ein, die sich den Alterationen i der Rhachitis nähern und sogar mit ihnen verschmelzen«. Auf diese Weise ann man aus Schwarz grau und dann allmählich weiss entstehen lassen und ngekehrt.

organisiertes vermehrungsfähiges Gift handeln muss, lehrt die Uebertragbarkeit des Giftes durch viele Generationen hindurch.

Während nun aber der Erwachsene die Erkrankung immer nur bekommt, wenn ihm das Gift durch eine wunde Körperstelle eingeimpft wird, ist dieses beim Kinde, welches die Syphilis erbt, nicht der Fall. Hier gelangt das Gift auf verborgeneren Wegen in den Organismus.

Was ist uns über diese Wege bisher bekannt?

Es giebt eine Art des Uebergangs der Syphilis auf das neuentstehende Wesen, welche uns über einen der möglichen Wege einen ganz bestimmten Aufschluss giebt. Hierauf mit Nachdruck hingewiesen zu haben, ist das Verdienst von Kassowitz[1]). Das ist der Uebergang der syphilitischen Erkrankung vom Vater auf das Kind, ohne dass die Mutter hierbei mit erkrankt. — Wenn derartige Fälle auch wohl im Ganzen selten sind, so stimmen doch jetzt die Syphilidologen mit den Kinderärzten auf Grund zahlreicher sorgfältiger jahrelang fortgesetzter Beobachtungen dahin überein, dass sie wirklich vorkommen. Die sichersten Beweise hierfür werden erstens durch die allerdings ungemein seltenen Fälle geliefert, wo die Mütter, welche syphilitische Kinder geboren haben, von diesen letzteren erst durch Küsse, durch das Stillen angesteckt werden und nun regelrecht erkranken (Caspary[2]). Zweitens durch die ebenfalls höchst selten zu machende Erfahrung (Weil[3]), dass eine Mutter, die ein syphilitisches Kind gebärt, am Ende der betreffenden Schwangerschaft an einem primären frischen Schanker mit nachfolgender regelrechter Syphilis erkrankt. Drittens durch die allerdings nicht ganz so beweisende Thatsache, dass eine Frau, die von einem syphilitischen Mann ein syphilitisches Kind bekommt, nachher mit einem gesunden Mann wieder gesunde Nachkommen erzeugt.

Darf aber diese Thatsache als unzweifelhaft angesehen werden, so geht aus denselben mit Sicherheit hervor, dass das syphilitische Gift im Sperma des Erzeugers enthalten sein und mit diesem direkt auf den neuentstehenden Organismus übergehen muss. — Da wir oben gesehen haben, dass das syph. Gift mit der grössten Wahrscheinlichkeit an Zellen gebunden, von dem einen auf den andern Organismus übergeht, so würde also — nach dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntnisse — diese fundamentale Thatsache so zu formulieren sein: Das syphilitische Virus kann an der Spermazelle des Erzeugers haften. Thut es dieses, so kann es mit derselben in das weibliche Ovulum eindringen, und damit die Veranlassung zur ererbten Syphilis des Erzeugten werden.

Das ist die wichtigste und am meisten gesicherte Erfahrungsthat-

sache, von der die Betrachtung der Entstehung der Heredosyphilis auszugehen hat.

Es wird ohne Weiteres zugegeben werden müssen, dass das syphilitische Gift ebenso, wie an einer Eiterzelle, an einem Blutleukocyten, an der Spermazelle, auch an der Zelle des weiblichen Ovulum haften kann, und dass der Fall mindestens denkbar ist, dass aus einem solchen syphilitischen Ovulum, von gesundem Sperma befruchtet, ein hereditär-syphilitisches Kind hervorgehen kann. In solchem Falle würde also allein die Mutter, und im ersten Falle allein der Vater Schuld an der Krankheit des Kindes sein. Nur ist allerdings dieser zweite Fall noch viel weniger sicher bewiesen als der erste. — Denn hier kommt bereits eine zweite Möglichkeit in Frage. Das Contagium kann im mütterlichen Blute enthalten sein und von hier aus durch die Placenta in das Blut des Kindes übergehen. Wir kommen weiter unten auf die Erörterung dieses Vorganges zurück: Hier würde es sich also nicht um Vererbung im engeren Sinne, d. h. Mitgift des Contagiums an den Keim, sondern um Infektion der Frucht durch die Mutter handeln. Freilich immer noch auf einem anderen Wege, als die Uebertragung der Syphilis ausserhalb des Mutterleibes geschieht. Im einzelnen Falle der syphilit. Erkrankung des Kindes würde es also bei Vorhandensein der Syphilis der Mutter zweifelhaft bleiben können, ob das Gift am Ovulum gehaftet hat, oder auf dem Blutwege übertragen worden ist. Es wird sich aber später zeigen, dass der letztere Fall der ungemein viel seltener vorkommende ist.

Obwohl es also trotz aller Bemühungen der Bakteriologen nicht gelungen ist, das Contagium der Syphilis darzustellen, so darf aus den klinischen Thatsachen doch mit Sicherheit geschlossen werden, dass das Contagium die Eigenschaft haben muss, an einer oder einigen wenigen Zellen der Zeugungsorgane zu haften und, ohne dass diese in ihrer Entwicklung und ungemessenen Vermehrung gehemmt werden, seine pathogenen Kräfte monatelang bewahren kann.

So wunderbar dieses erscheinen mag, so würde ein solcher Vorgang doch nicht mehr einzig in der Pathologie dastehen. Vielmehr kennen wir jetzt aus der beschreibenden und experimentellen Bakteriologie zwei Beispiele, welche das Vorkommen derartiger Symbiose mit feindlichen Zellen bestätigt. Das eine Beispiel ist von Pasteur[4]) entdeckt. Er fand, dass bei der Pebrinenkrankheit der Seidenraupe dieser Parasit auch in den Ei- und Samenzellen der Raupe sich entwickle, und so die Krankheit auf den entstehenden Organismus übertrage. Das zweite Beispiel wird durch das Experiment von Mattucci[5]) geliefert. Dieser Forscher infizierte das Hühnerei mit Tuberkelbacillen. Er vermochte auf diese Weise ein tuberkulöses junges Hühnchen aus dem nachher bebrüteten Ei entstehen zu

lassen. Die giftigen Mikroben zerfallen dabei in einzelne Körnchen, bleiben aber lebensfähig, wie später aus denselben gezüchtete Kulturen erwiesen. Es wurde also hier sogar ein analoger Zustand der Latenz der pathogenen Mikroben erzielt, wie wir ihn bei der hereditären Syphilis auch voraussetzen müssen.

Bis auf eine verschwindende Minderzahl von Fällen geht die hereditäre Syphilis vom Vater aus, der gewöhnlich vor Eingehung der Ehe die Erkrankung sich zugezogen hat, seltener erst während der Ehe durch aussereheliche Verkehr infiziert wird. — Der gewöhnliche Verlauf ist nun der, dass der Gatte, der sich noch im ansteckungsfähigen Stadium befindet, zunächst seine Frau infiziert. Geschieht dieses zur selben Zeit oder wenigstens ungefähr um die Zeit wo die Empfängnis erfolgt, so bekommt die Gattin schon etwa in dem 3. Monat der Schwangerschaft die Erscheinungen der syphilitischen Allgemeininfektion, und in Folge dieser, in Folge des Fiebers, der Kopf- und Gliederschmerzen, Schlaflosigkeit u. s. w. tritt eine Fehlgeburt ein. In diesem Falle ist an der letzteren nicht der Nachweis zu führen, dass hereditäre Syphilis des Foetus vorhanden. Die Ausstossung erfolgt auf zu früher Entwicklungsstufe des letzteren.

Nunmehr sind beide Ehegatten syphilitisch und bei mangelnder oder ungenügender Behandlung können sie beide in ihren Fortpflanzungsorganen das syphilitische Contagium beherbergen. Tritt eine neue Empfängnis ein, so wird nun — bei nicht mehr akut gestörtem Allgemeinbefinden der Eltern, insbesondere der Mutter — der mütterliche Uterus an sich im Stande sein, das neuentstehende Wesen bis an das Ende der Schwangerschaft bei sich zu behalten. Nunmehr kann aber das Kind in Folge der von Vater oder Mutter oder von beiden ererbten Erkrankung frühzeitig zu Grunde gehen, und nun erfolgt eine Fehlgeburt, weil das Kind im Mutterleib abstirbt. Auch in solchen Fällen ist es nicht immer möglich, syphilitische Veränderungen an der ausgestossenen Frucht nachzuweisen — und zwar um so weniger, je früher der Abortus, mit andern Worten das Absterben des Foetus erfolgte, also je intensiver die ererbte Infektion gewesen war. War dagegen die letztere weniger heftig, so kann die Frucht im Mutterleibe bis zur Lebensfähigkeit sich entwickeln aber doch noch im Mutterleib erkranken. Dann kommt es zur Frühgeburt eines Kindes. Dieses trägt dann gewöhnlich die Zeichen schwerer Erkrankung an den Oberflächen wie an den inneren Organen an sich, und pflegt nach kurzer Lebensdauer, Stunden oder Tagen, wieder abzusterben. Bei noch etwas geringerer Infektion des Keimes erreicht die Schwangerschaft das normale Ende, das Kind wird aber wieder mit Zeichen der ererbten

Krankheit geboren, und wird auch dann meist nur verhältnismässig kurze Zeit, sehr selten dauernd, am Leben erhalten.

Erst die noch milderen Grade der Heredosyphilis sind für den Therapeuten von grösserem praktischen Interesse. Hier wird ein scheinbar ganz gesundes Kind an das Licht gefördert. Nach Verlauf einiger Wochen, zuweilen auch erst nach einer Reihe von Monaten verrät sich die angeerbte Durchseuchung des Körpers durch Erscheinungen, welche in den meisten Beziehungen ganz und gar mit den frischen sekundär-syphilitischen Symptomen des Erwachsenen sich berühren.

Ja es scheint noch eine weitere Abstufung dieser merkwürdigen Erkrankung vorzukommen. Das Kind wird nicht nur gesund geboren, sondern bleibt es auch während der Kindheit — bis unerwartet und zuweilen wohl auch unerkannt um die Pubertät oder noch später Leiden sich einstellen, welche sich mit dem Zustande der tertiären Syphilis des Erwachsenen decken. Dieses rätselhafte und von vielen Autoren angezweifelte Vorkommnis wird weiter unten noch ausführlicher zu diskutieren sein.

Vorderhand geht aus der eben gegebenen auf die praktische Erfahrung sich gründenden Schilderung hervor, dass in Bezug auf die Schwere der Krankheit eine ganz charakteristische Stufenleiter der einzelnen Fälle besteht. Verfolgen wir nun — wieder an der Hand der Erfahrung — die Geschichte der hereditären Syphilis im Schoosse der einzelnen Familien, so ergiebt sich für die weitaus grösste Mehrzahl solcher Stammbäume, dass die Heredosyphilis eben diese Stufenleiter an den hintereinander gezeugten Nachkommen der kranken Eltern durchläuft. Und zwar in der Weise, dass je weiter abwärts die Sprossen gehen, die ererbte Erkrankung eine immer leichtere wird. — Die Schnelligkeit dieses Heruntersteigens ist in den einzelnen Fällen zwar eine sehr verschiedene. Zuweilen folgen sich jahrelang mit Hartnäckigkeit Fehl-, Früh- und Todtgeburten, ehe ein leichter krankes oder gesundes Kind das Licht der Welt erblickt; andere Male ist es mit ein oder zwei Unglücksfällen abgethan, bis die Familie durch wirklichen Zuwachs erfreut wird. Aber erkennbar ist diese Abschwächung der Heredosyphilis im Verlaufe der Ehe meistens.

Freilich bildet sie keine ausnahmslose Regel. Es kommen bemerkenswerte Zwischenfälle vor. Z. B. beobachtet man wohl mitten zwischen Früh- und Todtgeburten plötzlich die Geburt eines gesunden Kindes, ohne dass sich die Verhältnisse der Eltern nachweisbar verändert hatten (insbesondere ohne Behandlung). Oder aber es kommt nach ein oder mehreren gesunden Kindern auf einmal wieder ein

krankes oder abgestorbenes. Man vergleiche z. B. die neuerdings von Erlenmeyer[6]) mitgeteilten Beobachtungen.

Das beschriebene gesetzmässige Verhalten der ererbten Syphilis, ebenso wie die zuletzt erwähnten Abweichungen möchten vielleicht dem Verständnis nicht allzugrosse Schwierigkeiten bereiten, wenn wir wieder diejenige Hypothese über die Natur des syphilitischen Giftes heranziehen, die beim jetzigen Stande unserer Kenntnisse als der Wahrheit wohl am nächsten kommend angesehen werden muss. Danach ist das syphilitische Contagium als ein fixes, körperliches anzusehen, von dem durchaus nicht anzunehmen ist, dass es völlig gleichmässig etwa in allen Organen des durchseuchten Körpers verteilt sei. Am dichtesten ausgesäet in den Organen wird sich das giftige Agens während der ersten Zeit der sekundären frischen Syphilis vorfinden. Da werden auch die Generationsorgane wohl recht häufig ihr gutes Teil mit abbekommen und so wird diese erste Periode die für die Nachkommenschaft gefährlichste sein müssen. So bezeichnet denn auf Grund seiner gewaltigen Erfahrung Fournier[7]) die ersten drei Jahre nach begonnener Durchseuchung der Eltern als das Maximum der Gefahr für die Nachkommenschaft, das erste Jahr als das »Maximum des Maximum«. Im Laufe der Jahre werden die in den Organen zerstreuten Keime sich mehr und mehr vermindern, die Mehrzahl jener wird schliesslich ganz frei von denselben werden. Unter diesen allmählich sich befreienden Organen werden auch die Hoden und die Eierstöcke sich befinden. Wir treffen ja diese Organe auch keineswegs mit am Häufigsten anatomisch erkrankt an. — Haftet aber den Samenzellen und dem Ei kein Contagium mehr an, so wird sehr häufig auch die Frucht von Syphilis ganz frei bleiben können, obwohl andere Organe der Eltern noch Zeichen syphilitischer Erkrankung darbieten mögen.

Man kann aber, unter Vergleichung der Syphilis mit einer Krankheit deren Contagium bekannt ist, z. B. der Tuberkulose, noch weiter gehen. Selbst ein erkranktes Einzelorgan braucht ja nicht in allen seinen einzelnen Partien krank zu sein. Es ist nicht unmöglich, dass der eine Testikel die Syphiliskeime reichlich einschliesst, der andere nur wenig, oder keine. Dasselbe gilt für die Graaf'schen Follikel der Ovarien. Es ist demnach nicht ausserhalb des Begreiflichen liegend, dass bei einem zur Empfängnis führenden geschlechtlichen Verkehr zufällig einmal gesunde Zellen sich treffen, während bei dem früheren und folgenden analogen Vorgang von einer oder beiden Seiten Zellen die den Krankheitskeim mit sich führten, sich begegneten. Dann kann also einmal mitten im Unglück ein gesundes Kind entstehen. Freilich gehört dazu, dass der Keim nicht noch auf andere Weise von dem

mütterlichen Blut aus infiziert werde, und so ist es andererseits verständlich, dass derartige Ereignisse zu den Seltenheiten gehören.

Aber noch eine andere Erfahrungsthatsache klärt sich bei dieser Betrachtungsweise auf. Wir sind gezwungen anzunehmen, dass für die meisten Fälle hereditärer Syphilis Belastung der väterlichen oder mütterlichen Zeugungszelle oder beider mit dem syphilitischen Contagium Voraussetzung ist. Ist nun ohne Weiteres anzunehmen, dass bei jedem syphilitisch Kranken oder krank gewesenen auch die Zellen der Fortpflanzungsorgane infiziert sind? Es liegt nichts vor, was zu dieser Annahme zwänge. Dann aber hat es keine so besonders grosse Schwierigkeit, eine Thatsache zu verstehen, auf deren sehr häufiges Vorkommen der reich erfahrene Fournier [8]) mit besonderem Nachdruck hinweist, und die er als unbegreiflich bezeichnet. Das ist die Erfahrung, dass Frauen sowohl wie Männer im Stadium der frischesten Syphilis ganz gesunde Nachkommen hervorbringen. Ja es ist gar nicht unwahrscheinlich, dass das Nichteintreten der hereditären Syphilis trotz des Bestehens der Krankheit bei einem der Erzeuger das häufigere ist. Sonst würde die Heredosyphilis ohne Zweifel noch ungemein viel verbreiteter sein, als das in Wirklichkeit der Fall ist. — Man muss für alle diese Fälle annehmen, dass bei diesen glücklicheren Familien die Syphilis der Eltern zu einer Durchseuchung der Generationsorgane mit dem Contagium nicht geführt hat.

Man sieht: schon bei dieser zunächst noch nicht tiefer eindringenden Betrachtung der gewöhnlichsten Erfahrungsthatsachen der Heredosyphilis stösst man auf einzelne sich nicht ins Schema fügende Dunkelheiten. Bis hieher sind sie aber doch ohne Zwang mit den am besten gestützten hypothetischen Anschauungen zu vereinigen.

Nun aber muss noch etwas genauer auf den krankmachenden Einfluss jedes einzelnen der beiden Erzeuger eingegangen werden. Hier mehren sich die Schwierigkeiten.

Es wurde oben als feststehend bezeichnet, dass ein syphilitischer Vater ohne jede Erkrankung der Mutter einem syphilitischen Kinde das Dasein geben könne. Dieser zwar nicht sehr häufige, aber doch auch nicht zu seltene Fall ereignet sich, wenn der Gatte keine syphilitischen Eruptionen an Haut und Schleimhäuten mehr hat, mittelst welcher er die Gattin infizieren könnte. Dann kommt es wohl am häufigsten zu Fehlgeburten in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Aber es kann bei abgeschwächter Syphilis des ersteren auch zum Ablaufe der Schwangerschaft, ja zur Geburt eines scheinbar gesunden Kindes kommen, das erst nach Wochen oder Monaten an Syphilis erkrankt. Hier war also keine Gelegenheit zu direkter Einimpfung des

Giftes in den mütterlichen Organismus; der letztere geht gesund aus der Gefahr hervor.

Aber an diesem mütterlichen Organismus stossen wir doch auf eine rätselhafte Thatsache. Die Mutter mag im innigsten Kontakt mit ihrem kranken Kinde leben, mag ihm monatelang die Brust reichen, es auf den Mund küssen, an dem infektiöse Schleimpapeln sich befinden: sie selbst erkrankt nicht. Es giebt von dieser Regel zwar ganz einzelne Ausnahmen. Man hat doch einzelne Male beobachtet, dass die gesund aus der Schwangerschaft hervorgegangenen Mütter vom kranken Kinde einen Schanker an der Brust und dann sekundäre Syphilis bekamen (z. B. Lucas[9]) *), v. Dühring[10]). Aber diese seltenen Ausnahmen stossen das Gesetz, welches unter dem Namen des Colles'schen[11]) bekannt ist, nicht um. Es bedeutet also, dass die Mutter eines syphilitischen Kindes, wenn sie nicht selbst krank wird, gegen die syphilitische Infektion immun wird. Das letztere ist sogar von Caspary[12]) experimentell nachgewiesen worden. Er infizierte eine solche anscheinend gesunde Mutter eines syphilitischen Kindes durch Inoculierung frischen Syphiliseiters. Dieselbe erkrankte nicht. — Wie ist diese merkwürdige Thatsache zu erklären?

Es ist ein interessanter Beweis für die Macht neuer auf dem Wege der analytischen Forschung, des Experimentes, gewonnener Gedanken, dass sie oft auf scheinbar fernliegende Gebiete unerwartete Schlaglichter werfen. Ein solcher Fall tritt uns gerade auf dem in Frage stehenden Gebiete entgegen. In einer geistvollen Studie hat der Syphilidologe Finger[13]) die Entdeckungen der experimentellen Bakteriologie über die Pathogenese einiger Infektionskrankheiten (besonders der Diphterie, aber auch der Tuberkulose) für die Lehre der Syphilis zu fruktifizieren versucht. Wiewohl rein hypothetischer Natur, verdient diese neue Auffassung doch einstweilen Beachtung, da ja zwischen der Pathologie und Klinik der Syphilis und der Tuberkulose eine ganze Reihe von Berührungspunkten bestehen. — Eine Voraussetzung wird dabei kaum einem erheblichen Widerspruch begegnen, dass nämlich der Krankheitserreger der Syphilis seinem Wesen nach eine Reihe von Analogien mit demjenigen der Tuberkulose besitzen wird. Wie bei den Infektionskrankheiten, deren Aetiologie bekannt, so unterscheidet Finger[13]) auch bei der Syphilis zweierlei Wirkungen des infizierenden Agens: einmal die lokalen Erkrankungen, welche durch die direkte Einwirkung des infizierenden Contagiums entstehen, und zum Anderen die allgemeine Intoxikation, die durch die gif-

*) In diesem Falle ist freilich die hereditäre Lues des Kindes nicht zweifellos dargethan.

tigen chemischen Produkte des Syphiliscontagiums entsteht. Erstere sind übertragbar, letztere nicht. Zu den Intoxikationserscheinungen der ersten Periode der Syphilis rechnet Finger[13]) die Kopf- und Gliederschmerzen, das Fieber, Albuminurie, Icterus u. A. Zu den Intoxikationserscheinungen im Eruptionsstadium des Exanthems zählen die Anaemie, der Haarausfall, Rückgang des Körpergewichts u. A. — Durch die Intoxikation wird eine allmählich steigende Immunität des vergifteten Organismus gegen neue Infektion hervorgerufen. — Die Infektion, meint Finger[13]), kann nur durch Einimpfen des Virus entstehen, die Intoxikation kann aber durch Diffusion gelöster giftiger Stoffe in einem Organismus Platz greifen — ohne Infektion. Wenn dieses richtig ist, dann ist auch eine Immunität gegen die syphilitische Infektion denkbar, ohne vorausgegangene Syphilis. Das aber ist eben gerade der Fall, um dessen Erklärung es sich beim Colles'schen Gesetze handelt. Der mütterliche Organismus, welcher der syphilitischen Infektion seitens des Vaters entgangen, aber eine vom Vater her syphilitische Frucht beherbergt, ist zwar nicht dem Virus selbst wohl aber dem Toxin des syphilitischen Virus zugänglich. Denn letzteres ist löslich und kann vom kindlichen nach dem mütterlichen Blutkreislauf hin diffundieren. So vollziehen sich fortwährend geringe Vergiftungen der Mutter, deren nachteilige Wirkungen bei wiederholten Schwangerschaften im Laufe der Jahre in der allmählich eintretenden Cachexie (Blässe, Abmagerung, Haarausfall) sich äussern. Die vorteilhafte Seite dieser chronischen Vergiftung aber liegt in der Immunität gegen syphilitische Infektion, welche derartige Frauen erwerben. Sie werden dieser Eigenschaft teilhaft, ohne jemals selbst syphilitisch (d. h. mit dem Virus selbst infiziert) gewesen zu sein. Dieses eigentümliche Verhältnis scheint sich auch im umgekehrten Sinne geltend zu machen. Wir haben oben erwähnt, dass gar nicht so selten der Ehe syphilitisch kranker Eltern gesunde, d. h. wenigstens nicht syphilitische Kinder entspriessen. Solche Kinder pflegen nun aber auch von der syphilitischen Ansteckung durch den Verkehr mit ihren kranken Eltern verschont zu bleiben, sie sind, wie jene Mütter, immun gegen das syphilitische Virus. Man bezeichnet diese bemerkenswerte Thatsache mit dem Namen des Profeta'schen Gesetzes. Finger[13]) erklärt auch dieses damit, dass während der Entwicklung des Organismus im mütterlichen Körper gelöste toxische Stoffwechselprodukte von dem letzteren auf den ersteren innerhalb des Placentarkreislaufes übergehen. So unterliegt das Kind einer Intoxikation ohne Infektion und wird dadurch immun. Wird es auch krank? In der That; aber, wie jene Mutter, nicht syphilitisch, sondern nur kachektisch. — Wäre

diese Hypothese bereits als sicher bewiesen anzusehen, so würde sie eine Reihe von Erscheinungen aufklären, denen wir bisher ohne rechtes Verständnis gegenüberstanden. Schon Astruc u. A. machten darauf aufmerksam, dass die Sprösslinge syphilitischer Eltern, auch wenn sie keine Zeichen der Syphilis an sich tragen, doch sehr häufig abnorm sind. Sie bleiben im körperlichen wie im geistigen Wachstum zurück, sie sind zart, widerstandslos gegen alle möglichen physikalischen wie infektiösen Angriffe, gehen z. B. leicht an Brechdurchfall zu Grunde, werden »scrofulös« — kurz es sind Schwächlinge, inferiore Wesen, auch wenn sie aus ursprünglich kräftiger Rasse abstammen. Jeder erfahrene Hausarzt wird diese immer von Neuem betonte Thatsache bestätigen können. Fournier[14]) fasst diese Erscheinungen einer allgemeinen Depravation der Nachkommenschaft als parasyphilitische Symptome zusammen. Sie könnten nun in der That verständlicher werden, wenn man sie als Folgen der Vergiftung mit gelösten Toxinen auffasste die während der Schwangerschaft von der kranken Mutter auf den Nachkömmling übergehen. — Damit könnte auch die Thatsache in Uebereinstimmung gebracht werden, dass im Allgemeinen wesentlich schlimmere Folgen für die Nachkommenschaft auftreten, wo die Mutter allein syphilitisch ist, als da, wo der Vater allein erkrankt ist. In ersterem Falle werden mit der Infektion des Keimes sich die Gefahren seiner Intoxikation verbinden.

Wenn also die neuere Syphilidologie angefangen hat, zwischen den Wirkungen des corpusculären lebenden Virus und denjenigen seiner gelösten Stoffwechselprodukte zu unterscheiden, so ist nicht zu leugnen, dass manche Dunkelheiten in der Lehre von der hereditären Syphilis sich aufhellen würden, wenn jene Anschauungen sich bestätigen würden.

Zu dieser wäre auch die Erfahrungsthatsache zu rechnen, dass ein anderer Modus der Uebertragung der Syphilis auf das Kind, als durch die Infektion des Keimes, nicht oder mindestens nur äusserst selten vorkommt: nämlich die Uebertragung der Syphilis während der Schwangerschaft. Besonders Kassowitz hebt mit allem Nachdruck hervor, und es wird ihm von allen Erfahrenen Recht gegeben, dass eine Frau die während der Schwangerschaft syphilitisch infiziert wird, die Erkrankung auf das Kind nicht überträgt. Man muss deshalb annehmen, dass das syphilitische Virus, auch wenn es im Blute kreist, nicht im Stande ist, die Schranken der Gefässwand zu durchbrechen; dass es also corpusculärer Natur ist, ähnlich dem Milzbrand-, dem Tuberkelbacillus. Namentlich zur Tuberkulose stellt sich damit eine neue Analogie heraus. Aber eine Möglichkeit für eine solche Uebertragung bleibt doch offen. Sie tritt freilich selten genug

ein. Und sie ist wieder der Tuberkulose und der Syphilis gemeinsam. Es ist die gleichzeitige Erkrankung der mütterlichen und foetalen Placenta. Durch eine solche Erkrankung kann dem Virus ein Weg gebahnt werden, und dann kann die Mutter ihre frisch acquirierte Syphilis auf ihren Foetus übertragen. v. Dühring[15]) hat kürzlich eine dies beweisende Beobachtung veröffentlicht.

Der letztere Autor geht im Anschluss an Finger[13]) bezüglich der Trennung zwischen den Leistungen des Virus und denjenigen seiner Toxine noch einen Schritt weiter. Er meint alle tertiär syphilitischen Symptome und insbesondere beim Kind die ganze Lues hereditaria tarda nicht auf die Wirkungen des Virus, sondern auf die syphilitische Intoxikation zurückführen zu sollen. Es ist nicht zu leugnen, dass eine solche Annahme besonders die tardive Heredosyphilis im engeren Sinne (ohne vorausgegangene sekundäre Erscheinungen) dem Verständnis näher zu rücken geeignet wäre. Aber wer wenigstens die späten gummösen Erkrankungen am Knochen und an inneren Organen zu der tertiären Syphilis rechnet, wird sich vorderhand noch schwer entschliessen, den genannten Autoren soweit in das hypothetische Gebiet hinein zu folgen.

Es muss auch hervorgehoben werden, dass die von Finger und neuerdings von v. Dühring vertretenen Anschauungen nicht von allen Syphilidologen geteilt werden. Vielmehr sind eine Reihe der letzteren, zu denen namentlich auch Fournier zu rechnen ist, eher geneigt, bei den Frauen, die von ihren syphilitischen Kindern nicht angesteckt werden, eine wirkliche latente Syphilis, statt einer durch Intoxikation erworbenen Immunität, anzunehmen. Der Modus der Infektion kann nach Fournier[14]) dabei ein ganz anderer sein, als der gewöhnliche. Nach den Beobachtungen dieses Autors soll nämlich eine Ehefrau von ihrem in der latenten Periode der Syphilis befindlichen Manne auf dem Umwege der Empfängnis infiziert werden. (Conceptionelle Syphilis der Frau). Das syphilitische Sperma führt zur Entstehung einer syphilitischen Frucht: diese letztere erst infiziere während der ersten Stadien ihrer Entwicklung vom Uterus aus die bis dahin gesunde Mutter. Rosinsky[16]) erhebt gegen diese Darstellung eine Reihe von Einwänden, giebt aber selbst die Möglichkeit einer Ansteckung der Frau durch das syphilitische Sperma (also ohne äussere syphilitische Affektion der Ehegatten) allein zu. In solchen Fällen würden sich also, ohne jeden Primäraffekt, ohne das Erscheinen der indolenten Bubonen, bald mehr bald weniger ausgesprochene Zeichen sekundärer Syphilis bei der Frau einstellen können, und so würde die wirkliche syphilitische Durchseuchung des mütter-

lichen Organismus die Ursache sein, dass eine weitere äussere Ansteckung durch das kranke Kind nicht stattfinden kann.

Rekapitulieren wir nun noch einmal die wichtigsten aetiologischen Thatsachen der Heredosyphilis, so würden sich diese in folgenden Sätzen zusammenfassen lassen.

1. Die hereditäre Syphilis entsteht dadurch, dass die männliche oder die weibliche Zeugungszelle, oder dass beide das syphilitische Virus in Substanz enthalten, welches früher oder später in dem sich entwickelnden Organismus zur Vermehrung und zur pathogenen Wirkung gelangt.

2. Der Ursprung der hereditären Infektion ist in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle beim Manne zu suchen, in der verschwindenden Minderheit der Fälle geht dieselbe von der Frau aus.

3. Die Uebertragung der Syphilis auf den Foetus kann durch das syphilitische Sperma stattfinden, ohne dass der mütterliche Organismus erkrankt. Der letztere wird aber dann im Laufe der Schwangerschaft gewöhnlich immun.

4. Wesentlich häufiger ist aber der Fall, dass der Mann die Syphilis vor oder während der Zeugung auf die Frau überträgt. Dann kann das Erzeugte von beiden Seiten her das syphilitische Virus zugeführt erhalten.

5. Eine Uebertragung der Syphilis von einer während der Schwangerschaft infizierten Mutter auf das Kind gehört zu den grössten Seltenheiten. Sie findet wahrscheinlich nur dann statt, wenn die mütterliche und foetale Placenta syphilitisch erkrankt.

Es bleibt nun zu erörtern, wie gross die Erkrankungsgefahr für die Nachkommenschaft je nach dem Stadium und dem Grade der Syphilis ist, in dem sich die Eltern befinden.

Hier lehrt nun zunächst die Erfahrung, dass die absolute Schwere der syphilitischen Erkrankung der Erzeuger von keinem entscheidenden Einfluss auf die hereditäre Uebertragbarkeit ist. Es kommen ebenso viel, ja vielleicht mehr Leichtkranke mit syphilitischer Nachkommenschaft vor, als Schwerkranke.

Von erheblicher Bedeutung für die Kinder ist es aber, ob nur ein oder beide Erzeuger an der Syphilis leiden. Ist nur eines der Eltern erkrankt, so ist wieder der Einfluss der väterlichen Krankheit weit weniger ominös, als derjenige der mütterlichen. Am Schlimmsten ist es, wenn beide Eltern krank sind. Fournier [7]) fand die Sterblichkeit der Nachkommenschaft

bei ausschliesslich vom Vater ausgehender	Heredosyphilis	=	28 %
» » von d. Mutter »	»	=	60 %
» von beiden Eltern herstammender	»	=	68,5 %

Sodann ist das Stadium, in welchem sich die elterliche Syphilis befindet, von entscheidendem Einflusse auf die Schwere der hereditären Lues. Allerdings ist es weniger wichtig, ob die Syphilis in der Zeit wo die Zeugung erfolgt, gerade durch sehr ausgesprochene Symptome an Vater oder Mutter sich zu erkennen giebt. Es entsteht die Heredosyphilis sogar sehr oft gerade zu solchen Zeiten, wo beide Eltern sich im Zustand der latenten Syphilis befinden. — Doch scheint die Uebertragung wohl intensiver zu sein, wenn die Eltern nicht sehr weit von dem Ausbruch eines akuten syphilitischen Nachschubs entfernt sind, geringer, wenn die Syphilis schon längere Zeit keine manifesten Symptome gemacht hat.

Viel wichtiger aber ist es, wie schon oben bei der Darstellung der syphilitischen Familiengeschichte hervorgehoben wurde, wie viel Zeit seit der Erwerbung der elterlichen Syphilis vergangen ist. Je frischer die Lues der Eltern um so schwerer ist die Lues der Kinder, je älter jene, um so milder diese. Das gefährlichste Jahr ist das erste nach der Infektion. Auch bis zum Ablaufe des 3. Jahres nach der Infektion ist die Gefahr einer kranken Nachkommenschaft noch gross (Fournier [7]). Von da an nimmt sie allmählich mehr und mehr ab. Auch bei völligem Mangel einer Behandlung schwindet die krankhafte Belastung der Zeugungsorgane allmählich vollständig, so dass schliesslich völlig gesunde Kinder aus syphilitischen Ehen hervorgehen können.

Ungemein viel sicherer und schneller wird aber diese ominöse Belastung des Elternpaares durch eine spezifische Behandlung abgeschwächt und aufgehoben. Eine einzige lang fortgesetzte konsequente Quecksilberkur an dem Familienvater ist oft allein genügend in einem Geschlechte nach einer Reihe von Fehl- und Frühgeburten mit einem Male ganz gesunde Kinder erscheinen zu lassen. Auf diese Weise kann der Erfolg, den die Zeit allmählich herbeiführt, binnen wenigen Monaten erzielt werden.

Andererseits liegen aber freilich auch eine ganze Reihe von Erfahrungen vor, welche lehren, dass auch nach sehr langem Bestehen der elterlichen Syphilis die Vererbung der Krankheit noch stattfinden kann. Fournier 7) hat dies nach 14- und 15jähriger Dauer der Syphilis gesehen, andere Autoren führen noch höhere Zahlen (bis zu 20 Jahren) an.

Die Frage, ob eine Vererbung der Syphilis ins zweite Glied möglich, ist a priori nicht von der Hand zu weisen, ist aber durch völlig unzweideutige Beobachtungen bisher noch nicht erwiesen. —

Endlich verdient vom ätiologischen Standpunkte aus auch die so*genannte* Lues hereditaria tarda eine Erwähnung. Wir werden bei der

Schilderung der Symptomatologie sehen, dass auch bei der Heredosyphilis an eine Reihe von Symptomen, die denjenigen der sekundären Syphilis der Erwachsenen gleichen, später, oft erst nach Jahren, anderweite Erkrankungen der Knochen, der Leber und Milz, des Gehirns etc. sich anschliessen, die der sogenannten tertiären Syphilis der Erwachsenen äquivalent sind. —

Von einzelnen Autoren, z. B. von Rabl[17]), auch von Fournier[7]), v. Dühring[10]) wird angenommen, dass solche tertiäre oder tardive Lues auch bei solchen Kindern syphilitischer Abstammung, die im Säuglingsalter und nachher nie an sekundären Erscheinungen gelitten hatten, im späteren Alter, nach der 2. Dentition, in der Pubertät, auftreten könne. („Unmittelbarer Tertiarismus"). Diese Behauptungen stützen sich auf die Erzählungen namentlich von Aerzten, die ihre Kinder selbst von der Geburt an beobachtet hatten und keine Zeichen von Lues an ihnen wahrgenommen haben wollten. — Ganz zweifellos beweisende Krankengeschichten sind aber auch z. B. in der Rabl'schen Veröffentlichung nicht enthalten. Berücksichtigt man, dass die sekundären Symptome eines heredosyphilitischen Kindes nur in Anaemie und Coryza bestehen können, so wird man dieser Annahme einer, ganz unvermittelt, z. B. in den Jünglingsjahren auftretenden, Tertiärsyphilis noch immer mit berechtigter Skepsis gegenübertreten dürfen.

Litteratur: 1) Kassowitz, Die Vererbung der Syphilis. Wiener med. Jahrb. 1875. 2) Caspary, Vierteljahrsschrift für Dermatol. und Syphilis. II. 4 pag. 457. 1895. 3) Weil, Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Vererbung der Syphilis. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 130. (Gynaekologie. Nr. 40). 4) Vgl. Baumgarten, path. Mykologie. Band II. pag. 947. 5) Mattucci, Centralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. 1889. Bd. V Nr. 7. 6) Erlenmeyer A., Klin. Beiträge zur Lehre von der kongenitalen Syphilis im Zusammenhang mit einigen Hirn- und Nervenkrankheiten. Zeitschr. f. klin. Medic. XXI. 3 u. 4. 7) Fournier, Die Vererbung der Syphilis, übersetzt von Finger. 1892. p. 50 ff. 8) Fournier, Syphilis und Ehe. Deutsch v. Michelson. 1881. p. 39 ff. 9) Lucas, A. mother infected with primary Syphilis from her own child. Brit. med. Journ. 1894. Dezbr. 1. 1226. 10) v. Dühring, Ueber einige Fragen etc. Monatsschrift für prakt. Dermatologie. XX. 5 und 6. 1895. 11) Colles, Works; Transactions of the New Sydenham Society Vol. 92. London. 1881. 12) Caspary, Ueber Vererbung d. Syphilis. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. XIX. 3 u. 4. 13) Finger, Die Syphilis als Infektionskrankheit vom Standpunkte der modernen Bakteriologie. Arch. für Dermatol. u Syphilis. 1890. 3. Heft. 14) Fournier, Die Vererbung der Syphilis etc. pag. 9. 15) v. Dühring, Monatsschrift für prakt. Dermatol. XX. 5 u. 6. 1895. 16) Rosinsky, Kritische Bemerkungen zu Fourniers Monographie: Die Vererbung der Syphilis. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie. 1894. 17) Rabl, Lues congenita tarda. Leipzig. 1887.

Kapitel III.

Pathologische Anatomie.

Man kann wohl sagen, dass das Studium der pathologischen Veränderungen bei der hereditären Syphilis die furchtbare Wirkung des

syphilitischen Virus auf den Organismus noch erschreckender kennen lehrt, als dies beim Erwachsenen der Fall ist. Denn es giebt kaum ein Organ, welches nicht den verderblichen Einflüssen desselben verfallen könnte. Am häufigsten pflegen immer gerade die lebenswichtigsten inneren Apparate von schweren unausgleichbaren Veränderungen ihrer Struktur befallen zu werden. Fast nie beschränkt sich die Erkrankung auf eine oder wenige Körperstellen, sondern immer pflegen mehrere verschiedene Gebiete, und oft in grosser Ausdehnung, affiziert zu sein. — Dieser perniciöse Charakter der Heredosyphilis erklärt sich aus dem Umstande, dass das Gift eben den ersten Zellen, aus denen der Organismus sich entwickelt, bereits anhaftet und mit den wachsenden Zellen unmittelbar nach allen Richtungen des Wachstums sich ausbreiten kann. Diese allgemeine Durchseuchung, diese weit ausgebreiteten anatomischen Störungen haben ein frühes Absterben des wachsenden Organismus zur Folge. — So kommt es, dass die Familiensyphilis zu einer enormen Polymortalität der Nachkommenschaft Veranlassung giebt, welche bis zu zwei Dritteln der entstandenen Wesen wieder vernichtet. Und zwar geschieht dieses Absterben sehr gewöhnlich vor Ablauf der natürlichen Entwickelung im Mutterleibe, oder nach kurzer, über wenige Stunden, Tage oder höchstens Wochen sich erstreckender Lebensdauer. Diese recht zahlreichen Fälle also, wo die ererbte Syphilis durch charakteristische anatomische Veränderungen innerer Organe an der Leiche sich zu erkennen giebt, sind im Allgemeinen **nicht** Gegenstand der **klinischen** Beobachtung, weil sie absterben, ehe eine solche möglich ist.

Es wird allerdings hierbei zunächst nur von denjenigen syphilitischen Veränderungen die Rede sein, welche die Neugeborenen und sehr jungen Säuglinge darbieten. Die Lues hereditaria **tarda** bleibt bei der folgenden Schilderung aus dem Spiele. Die Pathologie dieser wird passender im Anschluss an die Definition und die klinische Beschreibung der dahingehörigen Zustände abgehandelt werden.

Umgekehrt aber findet man in der Regel in den Leichen von Kindern, die man längere Zeit, Wochen und Monate, klinisch zu beobachten Gelegenheit hatte und wo man die später zu erörternden syphilitischen Erscheinungen an der Haut und den Schleimhäuten sicher konstatieren konnte, **keine syphilitischen** Veränderungen der inneren Organe, sondern nur die Zeichen eines allgemeinen Marasmus, der aber auch wieder auf die syphilitische Infektion zurückgeführt werden muss. —

Es scheinen hier die pathologisch anatomische und die klinische Erfahrung aus einander zu gehen. Gerade die Fälle, welche den Pathologen interessieren, bleiben gemeiniglich (Ausnahmen werden wir ken-

nen lernen) dem Kliniker unzugänglich, wo aber der Kliniker Aufklärung verlangt, da versagt gewöhnlich die anatomische Betrachtung. Während die acquirierte Syphilis mit der zunehmenden Dauer der Krankheit immer mehr in die Tiefe geht und erst später innere Organe ergreift, finden wir bei der hereditären Syphilis um so weniger innere Erkrankungen, je später nach der Geburt der Tod des Kindes erfolgt. Eine Erklärung dieses paradoxen Verhaltens ist, so lange uns das Virus selbst und seine Biologie noch unbekannt, nicht mit Sicherheit zu geben. Das frühe Absterben der im ersten Lebenskeim inficierten Kinder ist ja nicht schwer verständlich. Aber wie ist die lange Latenz der Krankheit in jenen anderen Fällen zu verstehen? Warum erkranken dort nicht die inneren Organe, sondern nur die Oberflächen, nur die Abkömmlinge des äusseren und inneren Keimblattes? Und warum sterben trotz mangelnder Erkrankung der inneren Organe doch auch von solchen Kindern noch eine grosse Zahl, auch wo die oberflächlichen Affektionen zur Abheilung gelangten?

Darauf bleibt die pathologische Anatomie die Antwort schuldig. Die lange Latenz und der leichte Charakter der eigentlich syphilitischen Veränderungen in diesen Fällen könnte z. B. davon abhängen, dass von vornherein ein abgeschwächtes Gift an den elterlichen Zeugungszellen haftet, das etwa in Territorien mit sehr reichlichen Blutgefässen und lebhafter Zirkulation nicht mehr sich zu entwickeln vermöchte. Doch ist das nur eine der Möglichkeiten. Sie würde aber mit der Erfahrung zusammenstimmen, dass aus Eltern, deren eigene Syphilis durch die Zeit oder die Behandlung abgeschwächt ist, am häufigsten Kinder der in Frage stehenden Art hervorgehen. Aber um so rätselhafter bleibt dann die so häufig noch tötliche allgemeine Schwäche des erzeugten Organismus. — Wir werden bei der klinischen Betrachtung auf diese Fragen noch zurückkommen und wenden uns jetzt der Erörterung der pathologischen Veränderungen im Einzelnen zu. —

Verfolgen wir das Schicksal der syphilitischen Früchte von deren frühester Entwickelung an, so stossen wir auch hier zuerst auf eine Katastrophe, über deren Wesen die pathologische Anatomie uns einen Aufschluss nicht zu geben vermag. Das ist der frühzeitige Abortus. — Erfolgt das Absterben eines von syphilitischen Eltern stammenden Foetus vor der 16. Woche, so findet man in seinen Organen noch keine für Syphilis charakteristischen Veränderungen vor. Es kann dann fraglich bleiben, ob Krankheit der Mutter oder Krankheit des Foetus Ursache der Fehlgeburt war. Doch lässt sich das Absterben hier noch zuweilen mit einer syphilitischen Erkrankung der Placenta in Zusammenhang bringen.

Die Placentarsyphilis kann den mütterlichen Teil oder den foetalen Teil der Placenta allein, sie kann aber auch beide Anteile zusammen betreffen. Im ersteren Fall entsteht die Erkrankung in der Decidua serotina und setzt sich von da auf die Deciduafortsätze zwischen den Cotyledonen und von da auf die Zwischenräume zwischen den Zotten fort. Eine Bindegewebsneubildung, die von reichlichen Granulationszellen durchsetzt ist, führt zur Entstehung weisser, im Centrum gelblicher, knotiger Gebilde, die in verschieden grosser Ausdehnung die Placenta durchbrechen und Atrophie der zwischenliegenden Zotten, sowie schwielige Verhärtung des ganzen Organs bedingen können. In letzterem Falle wird das Absterben des Foetus die unmittelbare Folge sein. In anderen Fällen wächst die syphilitische Neubildung in die Zotten der foetalen Placenta hinein, auf solche Weise diese inficierend.

Eine Beschränkung der Syphilis auf den mütterlichen Anteil der Placenta kommt dann vor, wenn die Mutter nicht lange vor der Conception syphilitisch inficiert war, dann aber von einem gesunden Manne geschwängert wird. Oder es kann zu einer Erkrankung der mütterlichen Placenta kommen, wenn die Mutter während der Schwangerschaft inficiert wird. — Beide Fälle ereignen sich sehr selten. — Häufiger pflegt die syphilitische Erkrankung des foetalen Anteils der Placenta einzutreten, bei gleichzeitiger syphilitischer Infektion des Foetus. Dieselbe geht von den Zotten aus. Sie geraten in eine Wucherung von Granulationsgewebe, wodurch sie stark anschwellen zu knotigen Neubildungen, welche von der foetalen Seite her die Placenta durchsetzen. So kann es wieder zu Verengungen und Verödungen der intervillösen mütterlichen Bluträume kommen. Auch ein Hineinwuchern des Granulationsgewebes in die mütterliche Placenta und damit Infektion der letzteren und der Mutter kann sich ereignen. So kann dann die letztere durch ihr eigenes Kind syphilitisch inficiert werden. — Alle derartigen Vorkommnisse gehören aber zu den Seltenheiten. —

Schon bei Früchten, welche im Laufe des 5. Monats absterben und dann faultot ausgestossen werden, beginnen nun an einzelnen oder auch an zahlreichen Organen eigentümliche pathologische Veränderungen sich bemerkbar zu machen, die den syphilitischen Charakter tragen.

Dieselben sollen ihrer ungefähren Häufigkeit und ihrer Wichtigkeit nach nunmehr der Reihe nach besprochen werden.

Zuvörderst muss eines pathologischen Fundes gedacht werden, der nicht spezifischer Natur ist, aber schon bei frühzeitigen Aborten syphilitischer Mütter so konstant gefunden wird, dass ihm doch wohl eine gewisse pathognomische Bedeutung zugeschrieben werden muss. Das ist der Milztumor. Birsch-Hirschfeld[1]) fand bei 32 syphi-

litischen Kindern, worunter sich 12 totfaule vom 7.—9. Foetalmonat befanden, das Milzgewicht zu 0.76 Proz. des Körpergewichtes, während er bei 20 nichtsyphilitischen Neugeborenen ein mittleres Gewicht von 0.33 Proz. fand. Dem gegenüber fand dieser Autor das Gewicht der Leber nicht so konstant und nicht so erheblich erhöht, nämlich von 4.6 Proz. des Körpergewichtes auf 6 Proz. Zu ähnlichen Ergebnissen kam Lomer[2]). — Diese Milzanschwellung gehört nun also zu den frühesten Befunden bei heredosyphilitischen Früchten. Lomer[2]) traf sie bereits bei 8 Foeten mit Körpergewichten unter 1000 Gramm an. — Es scheint sich bei diesem Milztumor nicht etwa um Milzsyphilis, von der später zu sprechen sein wird, sondern um eine einfach infektiöse Hyperplasie zu handeln. Das Organ ist gross, fest, häufig mehr rundlich walzenförmig, die Ränder stumpf, die Kapsel dick. Die Schnittfläche ist bald dunkelrot, bald mehr blassrot, graurot, die Zeichnung oft verwischt. Die Malpighi'schen Körper zuweilen stark vortretend, manchmal wenig ausgesprochen. Die Pulpa fast immer sehr derb.

Eine zweite, wie es scheint, durch das syphilitische Gift direkt verursachte, sehr früh auftretende und konstante anatomische Abweichung ist

die syphilitische Osteochondritis.

Schon Valleix[3]), Bargioni[4]), Rauchfuss[5]) (pag. 207, 211, 224) — dieser allerdings, ohne das Wesen der Affektion damals zu erkennen —, ferner Lewin[6]), Guèniot[7]) hatten diese eigentümliche Erkrankung beobachtet, doch erst die Wegner'sche[8]) Entdeckung ihrer Bedeutung lenkte die allgemeine Aufmerksamkeit darauf. — Seine Mitteilungen wurden von einer grossen Zahl von Untersuchern, Waldeyer und Köbner[9]), Parrot[10]), Birsch-Hirschfeld[1]), Ruge[11]), Taylor[12]), Müller[13]), Mewis[14]), Lomer[2]) u. A. bestätigt.

An den Epiphysen der langen Knochen stellt sich diese pathologische Veränderung folgendermassen dar.

Legt man durch den wachsenden Femur eines normalen Neugeborenen einen Längsschnitt dergestalt, dass der Knochen halbiert wird, so gewahrt man, dass das rötlich oder blaurötlich gefärbte Knochengewebe der Diaphyse in einer ziemlich geraden oder auch leicht gewellten Linie von dem bläulich weissen Knorpel der Epiphyse sich abhebt. Bei genauerem Zusehen gewahrt man, dass hier eine ganz feine, noch keinen Millimeter breite Linie von weisser Farbe und trockenerer Beschaffenheit zwischen der Spongiosa des Knochens und dem bläulich weissen feuchteren Knorpel sich befindet: der optische Ausdruck einer ebensolchen Fläche oder dünnen Scheibe, die zwischen Epiphyse und Dia-

physe liegt. Diese Linie entspricht dem Ort der provisorischen Knorpelverkalkung. Da wo die Knorpelzellsäulen sich nach dem Knochen zu öffnen um von den Markräumen desselben aufgenommen zu werden, wo die zwischen den Knorpelhöhlen liegenden Knorpelbalken in Knochengewebe sich umwandeln und sozusagen die Pfeiler abgeben um welche durch die Osteoblasten neuer Knochen angemauert wird: da wird dem Gerüst durch diese provisorische Verkalkung der Knorpelbalken noch eine besondere Versteifung erteilt. — Sie ist aber nur in geringer Ausdehnung nötig, denn rasch geht weiter nach der Diaphyse zu die Befestigung der neuverschalten Pfeiler durch die Verknöcherung des neuen Gewebes vor sich.

Die erste Veränderung welche die Syphilis in diesem Bilde bewirkt, ist eine Vergrösserung der Verkalkungszone. Statt der schmalen, nur eben sichtbaren Linie zwischen Knochen und Knorpel bemerkt man ein 1—2 Millimeter breites Band von gelblich weisser Farbe und eigentümlich trockener Beschaffenheit. — Dasselbe ist aber auch nicht mehr scharf und geradlinig begrenzt. Vielmehr erstrecken sich unregelmässige Zacken wie Bergspitzen oder Arkaden in den Knorpel und auch nach der Diaphyse zu in das angrenzende Gewebe hinein.

Das Gewebe der letzteren ist weniger rot, oder bläulich rot, als es der Norm entspricht, es sieht weniger schwammig, sondern dichter aus und beim Zufühlen oder Druck des Messers zeigt es eine grössere Festigkeit.

Man hat also einen Zustand vor sich, welcher dem Bilde, wie es die Rachitis an dieser Stelle hervorruft, diametral entgegengesetzt ist. Es ist ganz irrtümlich, von einer „ähnlichen“ Wirkung der syphilitischen und der „rachitischen“ Noxe auf den Knochen zu sprechen. Womit natürlich nicht gesagt ist, dass syphilitische Kinder nicht später rachitisch werden können.

Die Untersuchung mit bewaffnetem Auge lehrt, dass die Knorpelverkalkungszone eine unnötig weite Ausdehnung hat, und dass sie sich nicht nur, wie sonst, auf die Knorpelgrundsubstanz, sondern auch auf die Knorpelzellsäulen erstreckt. Das gesamte Gewebe an der Verknöcherungszone, welches in gesundem Zustande dem regsten Verkehr, einem fortwährenden Einreissen und Aufbauen ausgesetzt ist, ist hier gleichsam erstarrt. Wo die Knorpelgrundsubstanz nicht völlig von Kalkmolekülen verdunkelt ist, zeigt sie sich auch noch anderweit verändert, streifig, fasrig, sclerosiert, oder auch in knochenähnliches Gewebe verwandelt. Die grossen Knorpelzellen, normalerweise zum Zerfall bestimmt, finden sich auch in der Gegend, wo sie den von dem Knochenmark aus vorrückenden Markräumen gegenüber liegen, zum Teil in

dicke verkalkte Klumpen verwandelt, zum Teil aber gehen sie in ein kleinzelliges Granulationsgewebe über, das die Räume zwischen den Knorpelknochenspangen ausfüllt. Man vermisst überall die normaler Weise den letzteren anliegenden Osteoblastenreihen. Dabei sind die Markräume eher eng als weit. Doch kommt auch das Letztere vielfach vor.

Im Epiphysenknorpel finden sich anfangs reichlichere Gefässe. Die Verkalkung der Grundsubstanz zeigt sich vielfach in Spitzen ausgezogen, die an derartige Gefässlumina heranreichen. Dagegen wird die Vaskularisation der Verkalkungszone selbst, die bei Rachitis so ausgezeichnet vorhanden, vermisst.

Eine Anschwellung des Knorpels oder der Verkalkungszone der Epiphyse wird durch die Syphilis an sich nicht, auch in späteren Stadien nicht, bewirkt. Dem Periost entlang geht die Verkalkung des Knorpels gewöhnlich höher nach der Gelenkfläche der Epiphyse zu empor.

Schreitet der Prozess vorwärts zum sogenannten zweiten Stadium, so findet man bei makroskopischer Betrachtung die beregte Gegend der wachsenden Epiphyse in weiter Ausdehnung entfärbt und sklerotisch. Geht man vom Epiphysenknorpel aus, so gewährt der Längsschnitt eines solchen Knochens folgenden makroskopischen Anblick. Gegen den bald spärlicher bald reichlicher von Gefässen durchzogenen, eines Knochenkerns noch gänzlich entbehrenden, weisslich oder weiss gelblich (bei mazerierten Früchten durch Imbibition auch oft schmutzig rot) gefärbten Knorpel setzt sich in einer unregelmässigen, bald grob zackigen, bald feiner crenelierten Linie eine Schichte von gelber Farbe und spröder und trockener Beschaffenheit ab. Nach dem Knorpel zu ist die Grenze zwischen beiden Zonen eine sehr scharfe. Nach dem Knochen zu dagegen verliert sich diese Schicht in allmählicher Abtönung. Dadurch ist es nicht ganz leicht, die Breite dieser Schicht durch die Farbe zu bestimmen. Doch kennzeichnet sie sich ausser durch ihre abnorme Färbung auch durch ihre abnorme Dichtheit und sticht in dieser Beziehung zwar auch in unregelmässiger Begrenzung aber doch ähnlich scharfer Linie, wie gegen den Knorpel, gegen den spongiosen Knochen ab. Streicht man mit dem Finger oder Messer, vom Knorpel nach dem Knochen zugehend quer über die Schnittfläche, so fühlt man, wie die in Rede stehende Schicht dichter gewebt und weniger rauh ist, wie die weiter nach der Markhöhle zu liegende eigentliche Spongiosa. Man sieht auch deutlich die grössere Gleichmässigkeit der Schnittfläche. Sie beruht auf der grösseren Engigkeit der zwischen dem festen Gewebe liegenden Räume. Die Spongiosa selbst zeigt keine auffällige Abweichung von der Norm, nur dass auch hier die Knochenbalken etwas dicker und fester sind.

Sieht man nun aber die Grenze zwischen der eben genannten gelben Schicht und dem Knorpel etwas genauer an, so macht sich in dem letzteren, der zackigen gelben Kontur in gleicher Unregelmässigkeit folgend, eine bläuliche Schicht im Knorpel bemerklich. Dieselbe ist sehr schmal, erreicht kaum die Dicke eines halben Millimeters, ist aber an verschiedenen Stellen verschieden mächtig, und erhebt sich über den Zacken der gelben Zone auch in entsprechenden Vorsprüngen gegen den weissen Knorpel hin. — Die gelbe harte Zone ist um das 5- bis 10fache breiter, als die eben genannte des bläulichen Knorpels.

Sie beträgt z. B. an einem mir gerade vorliegenden Praeparat des linken Femurs eines ausgetragenen syphilitischen Foetus, an dessen oberen Epiphyse 4—5 Millimeter, an der unteren meist 4 Millimeter. Dagegen ist die bläuliche Schicht ½—1 Millimeter breit.

Bedient man sich nun bei der histologischen Untersuchung dieses eben geschilderten pathologischen Zustandes der Methode, an frischen Knochen vom Knorpel nach dem Knochen zu Schritt für Schritt dünne schmale Schnittchen abzutragen und zuerst ohne, dann aber nach Entkalkung zu untersuchen, so ergiebt sich folgendes.

Zunächst stellt die schmale bläuliche weiche Schicht oberhalb der gelben harten Zone nichts anderes dar, als die proliferierende Knorpelschicht, bestehend aus sehr dichtstehenden, abgeplatteten, keilförmig gestalteten Knorpelzellen. Von der hypertrophischen Zellschicht ist schon nichts mehr zu erkennen, sie ist in der gleich zu schildernden Schicht aufgegangen. Das hat zur Folge, dass die weiche bläuliche Schicht, die am normalen Knochen aus den Zellsäulen der proliferierenden, plus denjenigen der hypertrophischen Knorpelzellen sich zusammensetzt, am hereditär syphilitischen Knochen auf die Hälfte oder selbst das Drittteil ihres ursprünglichen Umfanges reduziert ist. Auch hier begegnen wir also wieder einem direkten Gegensatz zu der Rachitis, wo diese Knorpelschicht um ein Erhebliches vergrössert ist.

Abwärts von dieser Zone (nach der Markhöhle des Knochens zu), da wo makroskopisch die intensiv gelbe trockne Beschaffenheit des Längsschnittes beginnt, gewahrt man am nicht entkalkten feinen Schnitt nichts weiter als ein dunkles bis schwarzgraues, unregelmässiges, balkiges Gewebe, an dem aber nichts zu differenzieren ist. — Erst nach der Entkalkung überzeugt man sich, dass sie aus der total verkalkten Schicht der hypertrophischen Knorpelzellsäulen besteht. Die Intercellularsubstanz erweist sich nach dem Entkalken vielfach breiter, dichter, fasrig und die Säulen der hypertrophischen Zellen stellen sich nach der Entkalkung als glänzende klumpige Schollen dar, in denen man allerdings an vielen Stellen noch den grossen runden Kern erkennt. An andern Stellen fehlt aber der Kern.

Schreitet man weiter markhöhlenwärts und untersucht nur jene Partien, wo der Längsschnitt noch die gleichmässige Härte, aber doch eine

weniger intensiv gelbe Färbung hat, vielmehr allmählich nach der Spongiosa zu sich abtönt, so ändert sich das Bild des entkalkten feinsten Schnittes. Jetzt erscheinen bei schwacher Vergrösserung zwischen glänzenden hyalinen bald schmäleren, bald aber aber auch recht breiten Balken scheinbar homogenen Gewebes braune oder braunrötliche Cylinder, die zwischen den hellen Balken unter einander zu anastomosieren scheinen. Bei stärkerer Vergrösserung stellt sich heraus, dass die hellen glänzenden Balken noch immer aus Knorpelgewebe bestehen. Dasselbe entspricht zum grössten Teile wohl den intercellularen Knorpelbalken, zum Teil aber haften letzteren auch zusammengesickerte nekrotisch gewordene und gemeinsam mit der Intercellularsubstanz verkalkt gewesene Knorpelzellen noch an. Nirgends ist in diesen Grundbalken innerhalb der genannten Schicht ein Knochenkörperchen zu sehen. Die braunen cylindrischen Gebilde aber, welche von den hellen Balken umschlossen sind, sind Markräume, auf das dichteste erfüllt mit runden Granulationszellen. Diesen Markräumen fehlen, wie Waldeyer und Köbner*) zuerst und ganz richtig betonen, die Osteoblasten. — Sie scheinen aber in dieser Schicht auch vielfach noch keine Gefässe zu besitzen, sondern aus echtem, zum Zerfall bestimmten Granulationsgewebe zu bestehen. An manchen Stellen ist vielleicht auch dieses Granulationsgewebe verkalkt. Wenigstens gelingt es am unverkalkten Präparate nicht, die Markräume einigermassen deutlich zur Anschauung zu bringen. An den meisten Stellen sind die Markräume eng, an einigen aber auch weit.

Soweit nun die makroskopisch trockene, trübe, harte Beschaffenheit dieser gelben Zone sich erstreckt, so weit findet man die Markräume nur von Knorpelbalken umschlossen. Erst dort, wo auch makroskopisch die Verfärbung endet und in den gewöhnlichen Anblick der Spongiosa übergeht, erst dort bemerkt man um die auch hier noch vorhandenen Reste der Knorpelbalken die Anlagerung von Knochenkörperchen, mit anderen Worten die Thätigkeit der Osteoblasten. Dort erscheinen dann auch Gefässe in den Markräumen.

Die beiden Figuren auf folgender Seiten die nach in meinem Besitz befindlichen Originalpräparaten gezeichnet sind, mögen die Beschreibung noch weiter erläutern.

Fig. 1. stellt einen normal wachsenden langen Knochen eines jungen Säuglings dar. Die Schicht a—b entspricht der normalen provisorischen Knorpelverkalkung. Man sieht, dass sie in der Hauptsache innerhalb des Knorpels liegt, dass zwischen den verkalkten Spangen keinerlei Markräume liegen. Wo diese, unterhalb b, beginnen, da finden sich auch sofort an Stelle der Knorpelsubstanz die neugebildeten Knochenbalken.

Ganz anders auf Fig. 2, dem wachsenden Femurknochens eines ausgetragenen syphilitischen Neugeborenen entnommen. Hier ist die Schicht a—b etwa 6—7mal so breit als in der Norm und hier finden sich zwischen den verkalkten Knorpelspangen eine Menge von Markräumen. Dieselben

sind aber nicht von Knochenbalken, sondern eben nur von verkalktem Knorpel getragen. Die Knochenbildung beginnt erst unterhalb b, wo die Spangen durch die etwas schärfere Kontur gekennzeichnet sind.

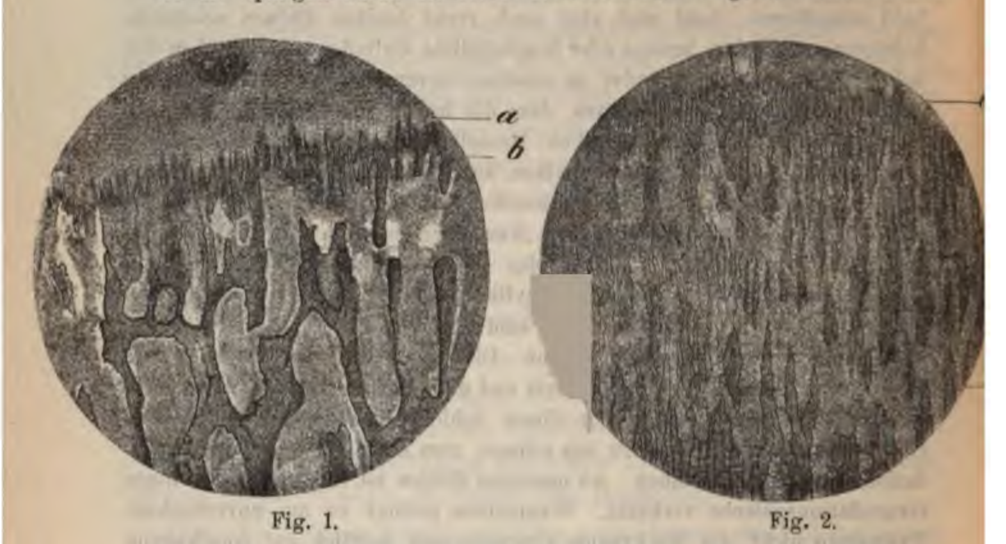


Fig. 1. Fig. 2.

Erst hier findet sich auf den centralen Knorpelbalken Knochenkörperchen aufgelagert. Die Schicht a—b ist also die kranke Zone, wo in der oben geschilderten Weise verkalkte Knorpelgrundsubstanz, verkalkte Knorpelzellen und Granulationsgewebe (auch dieses zum Teil verkalkt, häufiger verfettet) atypisch durcheinander liegen, wo die Spaltbildungen, die Zerreissungen, die Epiphysenlösungen sich vollziehen.

Man kann aus dieser Schilderung eine Vorstellung von dem Wesen dieses seltsamen Vorganges an der Ossifikationsgrenze der langen Röhrenknochen gewinnen. Es stellt gewissermassen das Gegenstück der Veränderungen dar, wie es die Rachitis uns zeigt. Während hier die Veränderungen im letztenGrunde darauf beruhen, dass der anorganische Bestandteil des Knochens sich nicht rechtzeitig einfindet, fehlt bei der Syphilis die Bildung des organischen Bestandteils des Knochens. Es kommt nicht zur Entstehung des jungen Knochengewebes; während die Kalkabgabe sich unbehindert vollzieht. So tritt an Stelle des dauerhaften Knochens in grosser Ausdehnung der verkalkte Knorpel. An Stelle der soliden Mauer tritt das unsichere Gerüst. Es ist verständlich, dass das letztere an allen denjenigen Stellen besonders gebrechlich sein wird, wo es weiche Markräume enthält; fest nur dort, wo zwischen den verkalkten Knorpelbalken verkalkte Knorpelzellen liegen. Dies aber trifft nur für die direkt an den bläulichen Knorpel anstossende Schicht zu.

Die Markräume enthalten, da ihnen die Osteoblasten fehlen, nutzloses, leicht dem Verfall ausgesetzes Gewebe. Wenn sie, was manchmal nahe der Knochenspongiosa, aber recht häufig auch nahe der dichten Schicht des verkalkten Knorpels geschieht, eine grössere Ausdehnung gewinnen, dann kommt es zum Bruche des wenig widerstandskräftigen verkalkten Korpelgerüstes.

Dann haben wir vor uns, was man das dritte Stadium der syphilitischen Osteochondritis nennt: die Lösung der Epiphyse von der Diaphyse. — Makroskopisch findet man dann in der mehrfach erwähnten Region eine oder mehrere Spalten, die durch ein wirkliches Durchbrechen des verkalkten Knorpels bedingt sind. In weiter fortgeschrittenen Fällen liegt innerhalb der trüben harten Schicht ein trockenes, bröckliges Gewebe, eben aus dem zerfallenen Knorpelgerüst plus verfettetem Markrauminhalt bestehend. Am durchschnittenen Knochen können die Bröckel herausfallen; dann trennen grosse Lücken Epiphyse und Diaphyse. In den stärksten Fällen ist das Gewebe in einen käsigen Brei verwandelt, welcher zur völligen Trennung der Epiphyse von der Diaphyse geführt hat. Diese bleiben dann nur noch durch das Periost beziehentlich Perichondrium mit einander verbunden. In diesen letzteren Fällen kommt es dann wohl auch zu Anschwellungen und Verdickungen, zu reichlicherer Knochenbildung von dem gereizten Periost aus und dadurch auch zu klinisch erkennbaren Anschwellungen der Gelenkenden. Im ersten und zweiten Stadium verläuft die Epiphysensyphilis ohne äusserlich erkennbare Deformität, auch hierin der Rachitis ganz unähnlich.

Die Spaltbildungen in dem mürben Knorpelgewebe erfolgen häufig sehr nahe der dichteren Verkalkungszone. Wenn Haab[15]) und Kremer[16]) angeben, dass dieselben im Knorpel, nicht im Knochen stattfänden, so haben sie insofern Recht, als das Gewebe, welches verklüftet wird, in der That verkalkter Knorpel, kein Knochen ist. In wenig intensiven Fällen erfolgt häufig bei Herausnahme der Knochen die Spaltbildung oder der Bruch dicht unterhalb der Verkalkungszone, also scheinbar im Knochen. Es sind aber wohl auch in diesem Falle vielmehr die verkalkten Knorpelspangen, welche durchreissen, als die neugebildeten Knochenbälkchen.

Eine Vereiterung des in Frage stehenden Gewebes mit Bildung eines grossen Abscesses zwischen Diaphyse und Epiphyse [Bargioni[17]), Valleix[3]), Taylor[12])] tritt wohl nur unter dem Einfluss von Mischinfektionen ein. Dasselbe gilt für die Vereiterung benachbarter Gelenke, das Entstehen periartikulärer Abscesse [Güterbock[18]), Heubner[19])].

Die Abheilung des ganzen Vorganges dürfte sich in der Weise vollziehen, dass die Markräume allmählich die Begabung erlangen, Osteoblasten zu bilden. Damit würde es dann zur Bildung dauernden Knochens und zum allmählichen Verschwinden der verkalkten Knorpelzone kommen. Dabei können wohl grössere oder kleinere Einschlüsse von Knorpel im Knochen zurückbleiben. Braunschweig[20]) hält für möglich, dass später von solchen Einschlüssen Enchondrome ihren Ausgang nehmen. Als Rest der syphilitischen Epiphysenerkrankung, wie man ihn häufig bei syphilitischen Kindern, die erst nach mehrmonatlichem Leben zu Grunde gehen, findet, darf man eine noch die Norm überschreitende Verbreiterung der provisorischen Knorpelverkalkungszone und eine mangelhafte Bildung jungen Knochens in unmittelbarer Nähe der letzteren ansehen. Freilich ist in solchen Fällen dann häufig nicht sicher zu entscheiden, ob sie noch in die Breite des physiologischen Verhaltens oder schon zu pathologischen Befunden zu rechnen sind.

Es war nicht zu umgehen, gerade die syphilitische Erkrankung des wachsenden Knochens eingehender zu behandeln, einmal weil über das Wesen dieses nicht ganz leicht zu entwirrenden Vorganges noch vielfach widersprechende Vorstellungen herrschen und sodann weil sie einen der konstantesten und sichersten pathologisch anatomischen Befunde der Heredosyphilis abgiebt. — Man begegnet ihr schon bei recht frühzeitig infolge der syphilitischen Infektion abgestorbenen Kindern. Jedenfalls ist sie schon im 5. Foetalmonat beobachtet worden, [Müller[13])]. Bei einem Foetus einer schwer syphilitischen Mutter, die bereits mehrmals abortiert hatte, von nicht ganz vier Monaten fand Braunschweig[20]) nichts Charakteristisches an den Epiphysen.

Die Intensität der Veränderung pflegt am stärksten an der unteren Epiphyse des Femurs, der Tibia und Fibula zu sein. Dann kommen die oberen Epiphysen der genannten Knochen. Noch weniger ergriffen zeigen sich gewöhnlich die oberen Epiphysen der Armknochen und am geringsten die unteren Epiphysen der oberen Extremitäten. Nach Jürgens[21]) sind übrigens nicht nur die langen Knochen der syphilitischen Foeten dieser Erkrankung unterworfen, sondern auch die dicken und platten Knochen. Besonders ist diese abnorm ausgebreitete Verkalkung und Sklerose des Knorpels an den Kernen der Wirbelknorpel, sowie an den Beckenknochen deutlich nachweisbar. Auch diese Skelettteile bekommen dadurch zur unrechten Zeit eine abnorme Härte. Es wäre daran zu denken, ob das auffällige Zurückbleiben im Wachstum, das man bei hereditär syphilitischen Kindern beobachtet, wenn sie am Leben bleiben, nicht mit diesen Anomalien in direktem Zusammenhange steht.

Das nächst häufig und früh erkrankende Organ ist
die Leber.

Ihre Schädigung durch die hereditäre Syphilis wurde schon 1848 von Gubler[22]) genau bewiesen. Seine Studien wurden von Déjerine[23]), Wagner[24]), Schüppel[25]), Barthélemy[26]) Chiari[27]), u. A. fortgesetzt und erweitert. Eine sehr sorgsame Arbeit haben im Jahre 1890 Hutinel und Hudelo[28]) über den Gegenstand gebracht.

Die Leber findet sich ungleich häufiger diffus, als in Gestalt von umschriebenen Herden erkrankt. Man sieht dem Organe anfänglich die Erkrankung nicht ohne weiteres an. Es ist vergrössert, sein Gewicht gegen die Norm vermehrt, und sein Blutreichtum in den frühesten Stadien sehr erhöht. In etwas vorgeschritteneren Stadien ist die Färbung nicht mehr dunkel, sondern heller und hat eine eigentümliche Mischfarbe zwischen schiefrig bräunlich und bläulich; ungefähr der Farbe des Feuersteins ähnlich (Feuersteinleber). Auf der Oberfläche sieht man wohl da und dort stecknadelkopf- bis linsengrosse, trübe gelbliche Flecken durchschimmern. Die Ränder werden stumpf wie bei Fettleber. Die Konsistenz bekommt eine grössere Festigkeit und Elastizität. Der Fingerdruck macht keine Vertiefung, das Gewebe zerreisst nicht und drückt man ein Stückchen der Leber zwischen den Fingern, so schnappt es, einem Kirschkern ähnlich, im Bogen weg. — Bei weiter fortgeschrittener Krankheit wird die Leber fest, wie bei Cirrhose knirscht sie beim Einschneiden, ohne sich wesentlich zu verkleinern. Sie hat dann eine mehr schwärzlich grüne, manchmal auch capergrüne Färbung.

In anderen Fällen ist sie massenhaft von kleinsten miliaren Knötchen durchsetzt, die sich nur durch ihre gelbliche Farbe und ihre Undurchsichtigkeit von Miliartuberkeln unterscheiden. Noch seltener findet man grössere Heerde, gelbe, im Innern zerfallene Knoten in der Nähe grösserer Gefässe, und, von ihnen ausgehend, die Leber durchsetzende Narbenstränge (gelappte Leber). Letztere Zustände pflegt man nur anzutreffen, wo das Leben verhältnismässig länger erhalten blieb; u. A. bei Kindern, die in der 3., 4. Woche nach der Geburt zu Grunde gehen.

Ferner kommt es vor, dass die vergrösserte, dunkelbraungrün gefärbte Leber von einer grösseren Anzahl fester Stränge durchzogen ist, die den auf ein ganz enges Lumen reduzierten Pfortaderästen entsprechen. An der Leberpforte wächst das käsignarbige Gewebe, dass die Pfortaderwand infiltriert, zu erheblichem Durchmesser an. Ebenso wie die Pfortader finden sich auch die Arteria hepatica und die Gallengänge stark infiltriert und sehr verengt. Auch der Ductus venosus Aurantii

ist in ähnlichem Zustande. [Peripylephlebitis, Schüppel[25])]. von Bärensprung[29]), Chiari[27]) beschreiben Fälle, wo diese schwielige Verdickung der Wand mit Verengung des Lumens nur den Ductus hepaticus und seine Verzweigungen in der Leber betraf, während die grossen Gefässe frei von der Affektion blieben.

Bei der histologischen Untersuchung findet man im ersten hyperämischen Stadium nur eine allgemeine starke Füllung der die Leberläppchen umschliessenden Pfortaderverzweigungen mit Blut. Reichliche Leukocyten drängen sich in ihrem Lumen und an einzelnen Stellen bemerkt man wohl auch schon beginnende Emigration. Das zweite Stadium, jenes, in welchem die Leber nicht mehr dunkelgrün-braun, sondern mehr schiefrig graubraun gefärbt ist, kennzeichnet sich durch eine Infiltration mit Rundzellen um die Pfortaderzweige und zwischen die Trabekeln der Leberläppchen. Dadurch kommt es zu einer Verengung der Gefässe. Ueberall in dem spärlichen Bindegewebe um die Leberläppchen, aber auch die Zwischenräume zwischen den Leberzellen erfüllend, bemerkt man jetzt am gefärbten Praeparat das Auftreten zahlreicher intensiv gefärbter Kerne, die sich als interlobuläres und intralobuläres Infiltrat scharf von den Leberzellen abheben. Um die Querschnitte der grösseren Venenzweige und längs derselben machen sich ebenfalls reichlichere, meist herdartig angeordnete Anhäufungen von Rundzellen bemerklich.

Im weiteren Fortschreiten gabelt sich nun der Vorgang. Entweder es macht die diffuse Infiltration weitere Fortschritte, und gleichzeitig kommt es nun zur Entwickelung von spindelförmigen Zellen und von jungem Bindegewebe, dessen Bildung immer typischer wird und allmählich in festes fasriges Bindegewebe übergeht. Dieses durchsetzt allüberall das Lebergewebe und führt zum Hartwerden des vergrösserten Organs, (Cirrhose), wenn auch so hochgradige sekundäre Schrumpfungen der Drüse, wie bei der Alkoholcirrhose, nicht leicht vorkommen. Die Erscheinungen der Pfortaderstauung können aber zur Entwickelung gelangen.

Oder es nimmt die Zellwucherung überhand. Mikroskopisch kleine Herde von Rundzellanhäufungen mit zwischengelegenem spärlichem feinfasrigen Bindegewebe rücken zusammen, bis makroskopisch sichtbare Herde entstehen, die in grossen Massen das Lebergewebe durchsetzen. Auch sie können später in Herde sklerotischer Bindegewebes sich verwandeln.

Es kann aber an einer Reihe von Orten in der Leber zu immer stärkerer Vergrösserung solcher syphilitischer Neubildungen kommen, und so entstehen dann die grösseren und grössten Syphilome oder Gummata der Leber, deren Rückbildung wieder zu Narbeneinziehungen, zu Lappungen des gesamten Organes führen kann.

Der herdartige Wucherungs- und der diffuse Infiltrations- und Schrum*pfungsvorgang*, tritt aber häufig auch kombiniert auf. Auch der längs

der grossen Pfortaderzweige oder der grossen Gallengänge hinkriechende Prozess beruht auf den gleichen Zuständen der kleinzelligen Infiltration mit ihren Ausgängen.

Die heredosyphilitische Lebererkrankung ist auch bei Kindern, die länger am Leben bleiben, wahrscheinlich häufiger, als man gewöhnlich annimmt. Nichtsdestoweniger ist es aber vor der Hand nicht statthaft, jede Lebervergrösserung, die man bei älteren syphilitischen Säuglingen vorfindet, ohne weiteres als Lebersyphilis anzusprechen. Es ist zweifellos, dass hier auch einfache Lebervergrösserungen — vielleicht im Zusammenhang mit der syphilitischen Anämie — vorkommen, wo auch die histologische Untersuchung nichts Charakteristisches nachzuweisen vermag, geschweige denn, dass makroskopische Veränderungen sich darböten, die man als syphilitische ansprechen könnte. Weitere Untersuchungen in dieser Beziehung sind aber erwünscht.

Die feineren Vorgänge bei der Heredosyphilis der Leber können als Prototyp für diejenigen in allen anderen Organen angesehen werden. Ueberall begegnen wir wieder den nämlichen die kleinsten Gefässverzweigungen begleitenden im Bindegewebe der Organe abgesetzten Rundzellinfiltrationen, die sich in den Geweben diffus ausbreiten, ein anderes Mal zu kleineren und grösseren Herden verdichten und dort wie hier die regressiven Metamorphosen in Schrumpfung und Vernarbung eingehen. Es wird deshalb statthaft sein, bei der weiteren Schilderung der pathologischen Befunde von einer eingehenden jedesmaligen Darstellung der mikroskopischen Details abzusehen.

Der Leber dürften an Häufigkeit und Hochgradigkeit der Erkrankung die Lungen am nächsten kommen. Die mit dieser Affektion behafteten Kinder werden meist 4—6 Wochen zu früh geboren. Sie sind entweder schon tot oder sterben nach wenigen unvollkommenen Atemzügen ab. — Man findet die Lungen, von normaler Pleura überzogen, gross, als ob sie mässig aufgeblasen wären; sie fühlen sich mässig oder ziemlich fest an und sind schwerer. Auf dem Durchschnitt sehen die bald teilweise, bald in ganzer Ausdehnung erkrankten Lungen graurötlich oder graugelb, auch weissgelb aus, sind luftleer, glatt, homogen (sog. weisse Pneumonie). Bei starker Imbibition der Organe (macerierter Früchte) ist die Farbe rot. Oefters sind dem homogenen Gewebe noch besondere stärker gelb gefärbte Knoten von Erbsen- bis Kirschengrösse eingesprengt. Zuweilen findet man auch nur solche umschriebene Knoten in einem im Uebrigen normalen Gewebe. Das Wesentliche bei diesem pathologischen Zustande ist, dass die syphilitische Infiltration interstitiell ist. Das interlobuläre und besonders das interalveoläre Gewebe

ist von Zellen und Kernen dicht durchsetzt. Von Alveolen findet man an vielen Stellen überhaupt gar nichts; wo sie vorhanden sind, zeigen sie sich stark komprimiert und verengt und enthalten nur vereinzelt reichlichere Epithelmassen. — Grössere knotige Infiltrate können in zentrale Erweichung übergehen (Wanitschke[30]). — Die Bronchien sind mit Luft und spärlichem eitrigen Schleim gefüllt, ihre Schleimhaut blass. Die Bronchialdrüsen sind vergrössert und auf dem Durchschnitt von grauer bis graugelber Farbe. — Die Erkrankung wurde 1852 von Weber[31]), später von Howitz[32]), Wagner[33]), v. Bärensprung[29]) genauer geschildert. Lorain und Robin[34]) brachten sie 1857 zuerst zur Syphilis in Beziehung. Sie dürfte für das extrauterine Leben eine noch geringere Bedeutung haben, als die Lebersyphilis, da die mit ihr behafteten Kinder wohl nie am Leben bleiben. Ob eine Lungenaffektion eines 5jährigen Knaben, wie sie von Szontagh[35]) beschrieben worden ist, wirklich mit Recht als syphilitisch bezeichnet werden darf, muss doch bezweifelt werden, geht wenigstens aus der Beschreibung nicht mit zwingender Notwendigkeit hervor.

Die Milz ist, wie schon hervorgehoben, zwar fast ausnahmslos stark hypertrophisch, zeigt sich aber nur selten von deutlich syphilitischer Infiltration ergriffen. Baumgarten[36]) schildert einen solchen Fall, wo die sehr vergrösserte und derbere Milz von einer grösseren Zahl halblinsen- bis stecknadelkopfgrosser Herde durchsetzt war, die auf der Oberfläche bucklige Vorsprünge auf dem Durchschnitt fast weiche gleichmässige, strohgelbe, knotige Infiltrate bildeten. In den mittelgrossen Milzarterien fand sich syphilitische Endarteritis. — Letztere konstatierte auch Müller[13]) in einem seiner Fälle neben anderen Organerkrankungen. Es handelte sich um Kinder, die im 8. Foetalmonat geboren waren und nur wenige Tage gelebt hatten.

Das Pankreas erkrankt gewöhnlich in diffuser Weise. Birch-Hirschfeld[1]), der auf die Beteiligung dieses Organs zuerst die Aufmerksamkeit lenkte, giebt an, dass es in allen Dimensionen vergrössert sei. Das Gewebe ist fest, auf dem Durchschnitt weiss glänzend, die acinöse Struktur verwischt. Der Zustand ist bedingt durch eine syphilitische Infiltration und spätere Induration des interstitiellen Bindegewebes der Drüse. — Schon Cruveilhier[37]) und Oedmanson[38]) hatten die Affektion gesehen. Von Müller[13]) wurden ähnliche Befunde erhoben. Nach B. H. findet man diese Affektion nur bei ausgetragenen Früchten oder auch bei längere Zeit am Leben gebliebenen Säuglingen.

Ich selbst habe kürzlich bei einem 3½jähr. Knaben neben hochgradiger Lebersyphilis eine ganz kolossale syphilitische Infiltration des Pankreas beobachtet, welche zu einer vielleicht 4- bis 6fachen Vergrösserung dieses Organs geführt hatte.

Die Nebennieren wurden von Bärensprung[29]) bei einem 1 Monat zu früh gebornen, 4 Wochen nach der Geburt gestorbenen syphilitischen Kinde stark vergrössert und von zahlreichen miliaren Gummen durchsetzt gefunden.

Die Nieren scheinen bei der Heredosyphilis nicht häufig in spezifischer Weise zu erkranken. Sirćty[39]) fand Bindegewebswucherungen in der Niere bei einem ausgetragenen Foetus. Ferner citiert Eberle[46]) einen Fall von Ströbe[40]), einen Neugeborenen betreffend, bei dem an Lungen und Nieren syphilitische Veränderungen gefunden worden sind. W. Steffen[41]) beschreibt bei einem im Alter von 4 Monaten gestorbenen atrophischen Kinde beetartig hervorragende Erhabenheiten der Nierenrinde, die auf dem Durchschnitt als tumorartig das Nierengewebe durchsetzende Bildungen von weissrötlicher Farbe sich darstellten. Mikroskopisch bestanden dieselben aus Rundzellenanhäufungen. Das übrige Nierengewebe zeigte interstitielle Zellanhäufungen in weiterer Ausbreitung. An den Arterien wurde Verdickung der Adventitia aber auch »deutlich erkennbare Verdickung der Intima« wahrgenommen. Die Syphilis war aber in diesem Falle nicht durch sonstige Befunde zu erweisen. — Einen bemerkenswerten Fall teilt Massalongo[42]) mit. Ein von einer syphilitischen Mutter stammendes 6 monatl. Mädchen, immer schwächlich und atrophisch, mit syphilitischem Exanthem an den Oberschenkeln, stirbt nach Auftreten von Diarrhöe, Albuminurie und Oedemen unter urämischen Erscheinungen. Es fand sich eine von den Gefässen ausgehende interstitielle Nephritis. Verbreitete Endarteritis durch die ganze Nierensubstanz (ebenso in Leber und Milz). Makroskopisch das Bild der Schrumpfniere.

Die Hoden können auch beim Neugebornen und jungen Säugling der Sitz von gummatösen Neubildungen sein, wie beim Erwachsenen, häufiger scheint aber auch hier interstitielle Entzündung vorzukommen. Henoch[43]) und Hutinel[44]) beschrieben sie eingehender. Der Hode erscheint gerötet, dichter gefügt, vergrössert, später mehr sklerosiert. Umschriebene Geschwülste wurden in einem Falle von Doyen[45]) gesehen. Die Hodensyphilis kommt häufig, allerdings meist nur mikroskopisch erkennbar, bei Neugeborenen vor, die geschwulstartigen Infiltrate sind bei älteren Kindern bis ins dritte Lebensjahr hinein beobachtet worden.

Die Thymus zeigt sich in eigentümlicher Weise verändert. Man findet das Organ vergrössert und von eitrigen Höhlen durchsetzt. Nach Eberle[46]), der unter Ribbert's Leitung arbeitete, handelt es sich bei diesen Bildungen um eine sehr interessante, durch die Syphilis bedingte Hemmung der Involution dieses Organes. Dasselbe ist ursprünglich als eine aus verzweigten, hohlen, epithelbekleideten Schläuchen bestehende Drüse angelegt. Im Laufe des Foetallebens werden diese Drüsenschläuche vollständig von adenoidem Gewebe durchwachsen, sodass die Hohlräume völlig verloren gehen und von dem Epithel nur einzelne Inseln (Nassal'sche Körperchen) zurückbleiben. Bei der Heredosyphilis tritt aber eine Störung dieses Vorganges ein. Eine Entzündung führt zur Ansammlung von Eiter in jenen embryonalen Drüsenschläuchen, die nun infolge davon nicht obliterieren, sondern in epithelbekleidete und mit Eiter gefüllte Cysten sich umwandeln. Die makroskopische Veränderung wurde von Dubois[47]), Weisflog-Breslau[48]), Widerhofer[49]), Dohrn[50]), Ströbe[40]) schon eingehend beschrieben. In dem Widerhofer'schen Fall konstatierte Wedl schon 1858 durch das Mikroskop, dass es sich um echten Eiter in der Thymus handelte.

In der Thyreoidea fand Demme[51]) die Gummiknoten. Doch gehört diese Beobachtung in das Gebiet der Lues hereditaria tarda.

Der Digestionstraktus wird beim Neugeborenen nicht häufig durch die Syphilis in Mitleidenschaft gezogen. Eine Beteiligung der Pharynxschleimhaut ist (abgesehen von der Lues tarda) ausserordentlich viel seltener als beim Erwachsenen. — Ueber Erkrankungen des Magens und Darmes liegen aber bereits eine Reihe sorgfältiger Beobachtungen vor. Im Dünndarm fanden Schott[52]), Förster[53]), Eberth[54]), Roth[55]) bei je einem Falle von Heredosyphilis teils sklerotische Verdickungen umschriebener Darmpartien, teils Geschwürsbildungen. Jürgens[56]) schildert verschiedene Formen der Affektion je nach dem Sitze des Infiltrates in der Schleimhaut oder der Muskelhaut des Darmes. Chiari[27]) beschreibt syphilitische Infiltrate im Magen, Mraček[57]) endlich konnte die histologischen Veränderungen an sechs verschiedenen Fällen studieren.

Es handelt sich auch hier um die Infiltration meist scharf umschriebener Bezirke der Schleimhaut oder Muskularis durch das syphilitische Granulationsgewebe. Man findet auf der Schleimhaut beetartig vorragende, härtlich anzufühlende Platten von weisslicher Farbe, oder in die Muskelhaut herdartig eingesprengte oder mehr diffus infiltrierte gummatöse Neubildungen. Der Darm ist zuweilen in der ganzen Peripherie, zuweilen

auch nur in einem Teil derselben ergriffen. Zuweilen sind die Peyer'schen Plaques die Prädilektionsstelle. — Die Schleimhautinfiltrate können zu Geschwüren mit steil abfallenden infiltrierten Rändern zerfallen. Die tiefer liegenden Infiltrate reichen zuweilen bis zur Serosa. Manchmal ist auch die ganze Darmwand in ein plattes Syphilom verwandelt. Umschriebene eitrige Peritonitis findet man dann als weitere Komplikation. Am verbreitetsten findet man die syphilitischen Infiltrate im Jejunum und Ileum, viel seltener im Magen; den Dickdarm hat man bisher immer frei von spezifischen Veränderungen gefunden. Die Darmsyphilis ist eine der selteneren Erkrankungen bei der Heredosyphilis. — Die Befunde sind meist an totgeborenen oder nur kurze Zeit am Leben gebliebenen Kindern erhoben worden. In Chiari's Fall, sowie in dem von Ignatieff[58]) handelte es sich aber um mehrere Wochen alt gewordene Kinder.

Herz und Blutgefässe des Foetus sind der syphilitischen Erkrankung ebenfalls unterworfen, wenn auch selten. Schon Wagner[59]) beschrieb eine fibröse Myocarditis bei einem totgeborenen syphilitischen Kinde. Weitere Fälle teilten v. Rosen[60]), Morgan[61]), und Dawson[62]) mit. In neuester Zeit hat Mraček[63]) eine sorgfältige Untersuchung über diesen Gegenstand angestellt. Dieser Autor fand unter 150 Sektionen hereditärer Lues 3mal echt syphilitische Erkrankungen des Blutgefässsystems. Es waren immer Foeten von unternormalem Gewicht (1950—2300 Gr.), die tot zur Welt kamen, eines starb nach wenigen Atemzügen.

Man findet im Herzfleisch des Neugeborenen einzelne grössere gummatöse Knoten und zwar sowohl in den Ventrikeln wie in der Vorhofswand. Man sieht sie durch das Pericardium als gelbliche oder grauweisse, erbsen- bis bohnengrosse und noch grössere Geschwülstchen durchschimmern und sogar buckelartig vorragen. Auf dem Durchschnitt sind sie scharf begrenzt oder auch strahlig und narbig ausgezackt. Oder zweitens, man findet eine grosse Zahl miliarer Knötchen von der Struktur des Syphilomes durch das ganze Herz hindurch oder an bestimmten Partien eingesprengt. Endlich drittens, ohne oder in Verbindung mit geschwulstartigen Bildungen, eine narbige fibröse Myocarditis. — Auch im Herzbeutel hat man miliare Syphilome neben allgemeiner obliterierender Verwachsung beider Blätter gefunden. — Die kleineren Arterien des Herzens zeigten sich einigemale von der charakteristischen Endarteritis syphilitica befallen. — Die gleiche Arteritis haben auch mehrere Forscher neben sonstigen syphilitischen Neubildungen in der Milz [Baumgarten[36])], der Leber und Niere [Massalongo[42])], und im Darm [Mraček[57])] angetroffen. — Die Beobachtungen von Chiari, Barlow, Kohts über Hirnarterien-

syphilis bei Kindern werden bei der Besprechung der Lues tarda zur Sprache kommen. Die 4. Beobachtung Mračeks[63]), die ein $1^1/_2$jähr. Kind betraf, welches plötzlich starb und eine akute frische Myocarditis darbot, kann wenigstens nicht mit voller Sicherheit als zur Heredosyphilis gehörig angesehen werden. — Von der sogen. haemorrhagischen Syphilis wird bei Schilderung der Symptome die Rede sein.

Die Lymphdrüsen sind bei der hereditären Syphilis auffällig weniger beteiligt, als bei der des Erwachsenen. Die harten indolenten Anschwellungen trifft man auch an dem Lebenden nicht regelmässig. — Bei Sektionen des Neugeborenen sind die Lymphdrüsen gewöhnlich klein und weich. — Zwar hat Doyen[64]) im Jahre 1883 in einer sehr sorgfältigen Arbeit 4 Fälle mit sehr starken Lymphdrüsenanschwellungen beschrieben, doch waren dieselben entweder durch Diphterie oder durch Sepsis kompliziert. In 3 reinen Fällen vermochte auch er keine Vergrösserung nachzuweisen.

Das Gehirn- und Nervensystem endlich scheint im Foetalleben in spezifisch syphilitischer Weise nicht oder äusserst selten zu erkranken. Zwar finden sich einige Beschreibungen von käsigem Exsudat zwischen D. M., weichen Häuten und Gehirn, das als syphilitisches Infiltrat gedeutet worden ist; indessen sind diese Deutungen nicht hinreichend gesichert. Nur die Beobachtung von Schott[65]), welcher in einem Falle an der Unterfläche des Vorderhirns Gallertgeschwülste (Gummata) fand, scheinen ein neugebornes Kind betroffen zu haben. Doch spricht sich dieser Autor selbst nur zweifelnd darüber aus, ob es sich um sypilitische Produkte gehandelt habe. Jürgens[21]) (p. 733) beschreibt einen ähnlichen Fall.

Dagegen ist hervorzuheben, dass in einer nicht ganz geringen Zahl von Sektionen neben echten syphilitischen Erkrankungen anderer Organe im Gehirn ein mehr oder weniger starker Hydrocephalus internus nachgewiesen worden ist. Von klinischer Seite wies schon Mayr[66]) auf den Hydrocephalus als Nachkrankheit der Heredosyphilis hin. In drei Fällen der von Bärensprung'schen[29]) Casuistik ist dieser pathologische Befund an syphilitischen Neugeborenen festgestellt worden. Man fand die Ventrikel weit, von Serum gefüllt, auch die Plexus ödematös. Gleichlautend waren die Erfahrungen von Mendel[67]), dann von Boeck[68]). Später wurde von Sandoz[69]) in vier Fällen die Entwickelung des Hydrocephalus in unmittelbarem Anschluss an die hereditärsyphilitische Sekundärsymptome nachgewiesen und durch die Sektion sichergestellt. Aehnlich waren die Erfahrungen von d'Astros[70]).

In einem Falle wurden von Virchow[29]) (v. Bärensprung Fall 13) ausgebreitete Blutungen zwischen Pia und Gehirn und in den Ventrikeln nachgewiesen. Es ist aber nicht sicher, ob dieselben mit der Syphilis in irgend welchem Zusammenhang standen.

Auch Pachymeningitis haemorrhagica kann im Anschluss an hereditäre Syphilis vorkommen [Verf.[19])].

Dass die sogenannte Encephalitis (Fettkörnchenzellenanhäufung) der Neugeborenen mit der Syphilis nichts zu thun hat, das hat bereits Jastrowitz[71]) genügend klar dargethan.

Ueberblicken wir noch einmal das pathologisch anatomische Gesamtbild der während des Foetallebens sich entwickelnden hereditären Syphilis, so sehen wir fast durchweg das nämliche Granulationsgewebe, welches beim Erwachsenen die Syphilis charakterisiert, in den Organen erscheinen, beim Foetus im allgemeinen mehr mit der Neigung zu diffuser Infiltration der Gewebe, als zu umschriebener Geschwulstbildung. — Auch die Thymusaffektion wird wohl in früheren Stadien, vor der Eiterbildung mit dem Granulationsgewebe beginnen; und auch bei der Osteochondritis besitzen die neu sich bildenden Markräume nicht ihre normale Struktur, sondern sind mit vergänglichem Zellmaterial erfüllt.

Für die Syphilis im Säuglingsalter haben nur wenige der beschriebenen Organerkrankungen und diese nur in ihren milderen Formen eine gewisse Bedeutung. Hierzu wären zu rechnen der Milztumor, die Osteochondritis, die diffuse Lebererkrankung und die seltenen syphilitischen Erkrankungen des Pankreas und des Darmtraktus. — Die Beschreibung der wichtigsten örtlichen Erkrankungen der Heredosyphilis des Säuglings fällt dem Kliniker, nicht dem pathologischen Anatomen zu.

Litteratur: 1) Birch-Hirschfeld, Beiträge zur pathol. Anatomie der hereditären Syphilis, unter besonderer Berücksichtigung einer Erkrankung der Bauch-Speicheldrüse. Arch. der Heilk. 1875. XVI, pag. 160. 2) Lomer, Ueber die Bedeutung der Wegner'schen Knochenerkrankung für Diagnose und Therapie der hereditären Syphilis. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie 1884. Bd. X pag. 189. 3) Valleix, Bulletin de la Société anatomique pour 1834. 4) Bargioni, Ascesso articolare e gomme delle ossa etc. Lo sperimentale tom. XIV. pag. 65. Juli 1864. 5) Rauchfuss, Petersb. med. Zeitschrift V. 4. pag. 193. 1863. 6) G. Lewin, Die Syphilis-Behandlung mit subcut. Sublimatinjektionen. 1866. pag. 351. 7) Guéniot, Gazette des hôpitaux. 1869. Nr. 9. Févr. 8) Wegner, Ueber hereditäre Knochensyphilis bei jungen Kindern. Virch. Arch. Bd. 50 pag. 30. 9) Waldeyer und Köbner, Beiträge zur Kenntnis der hereditären Knochensyphilis. Virch. Arch. Bd. 55. 10) Parrot, sur une pseudoparalysie causée par une altération du système osseux chez les nouveau-nés atteints de syphilis héréditaire. Archives de Physiologie normale et pathologique. Tome IV. 4. pag. 470. 5. pag. 612. 1871/72. 11) Ruge, Zeitschr. für Geburtshilfe und Gynaekologie. Bd. I. 12) Taylor, Syphilitic lesions of the osseous system in infants and young children. New-York 1875. 13) Müller, Virch. Arch. Bd. 92. 14) Mewis,

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie. Bd. IV. 15) Haab, Zur Kenntnis der syphilitischen Epiphysenlösung. Virch. Arch. Bd. 66. 16) Kremer, Beitrag zur syphilitischen Epiphysenlösung. Inaug.-Dissert. Berlin 1884. 17) Citiert bei Taylor Nr. 12. 18) Gueterbock, Ueber hereditär syphilitische Erkrankungen der Gelenke. Langenbeck's Archiv. Bd. XXIII. u. Bd. XXXI. Heft 2. 19) Heubner, Beiträge zur Kenntnis der hereditären Syphilis. Virch. Arch. Bd. 84. 20) Braunschweig, Ueber hereditär-syphilitische Epiphysenerkrankung. Inaug.-Diss. Halle 1883. 21) Jürgens, Ueber Syphilis des Rückenmarks und seiner Häute. Charitéannalen X. 1885. pag. 731. 22) Gubler, Gaz. des hôp. 1848. Jan. Gaz. de Paris 1852. 17—19. 23) Déjérine, Bull. de la soc. anat. 3. S. X. 1875. 24) Wagner, Das Syphilom. Arch. der Heilkunde. V. pag. 140. 1864. 25) Schüppel, Peripylephlebitis syphilitica bei Neugebornen. Arch. der Heilkunde. XI. 1870. pag. 77. 26) Barthélemy, Lésions viscérales de la Syphil. heréd. tardive et notamment les lésions du foie. Congr. intern. de Copenhague III. pag. 98. 27) Chiari, Prager med. Wochenschrift. X. 47. 1885. 28) Hutinel et Hudelo, Etude sur les lésions syphilitiques du foie chez les foetus et les nouveau-nés. Arch. de méd. expér. II. 4 pag. 509. 1890. 29) v. Bärensprung, Die hereditäre Syphilis. Berlin 1864. Fall 31, 34. 30) Wanitschke, Zur Kenntnis der hered. Lues. Prager med. Wochenschrift. 1893. Nr. 13. 31) F. Weber, Beiträge zur pathol. Anatomie der Neugeborenen. II. pag. 47. 32) Howitz, Hospitals. Tidende. 1862. 10 u. 11. 33) Wagner, Das Syphilom der Lungen. Arch. der Heilk. IV. 1863. pag. 356. 34) Lorain et Robin, Note sur l'épithélioma pulm. du foetus. Gaz. méd. de Paris. 1857. 35) Szontagh, Jahrb. für Kinderheilkunde. XXXVIII. p. 172. 1888. 36) Baumgarten, Miliare Syphilis der Milz. Virch. Arch. Bd. XCVII. pag. 36. 37) Cruveilhier, Atlas d'anat. pathol. 38) Oedmanson, Nord. med. Ark. I. 4. 39) Sirėty, Syph. Veränderungen bei einem rechtzeitig geborenen Kinde. Progrès méd. 48. 1877. 40) Ströbe, Centralblatt für allg. Pathologie. 1891. p. 1009. 41) Steffen, W., Angeborene Nieren- und Darmsyphilis. Jahrb. für Kinderheilk. Bd. XXXVI. p. 218. 42) Massolongo, Syphilis renale congénitale. Ann. de Dermatol. et de Syphilogr. 3. S. V. pag. 1148. 43) Henoch, Deutsche Zeitschr. für prakt. Medicin. 1877. 44) Hutinel, Ueber syph. Veränderung des Hodens bei jungen Kindern. Révue mensuelle des mal. de l'Enf. 2. 1878. 45) Doyen, Arch. génér. 7. S. XI. p. 679. 1883. 46) Eberle, Ueber kongenitale Lues der Thymus. Inaug.-Diss. Zürich 1894. 47) Dubois, Gaz. Med. de Paris. XX. année, 3. série. T. V. p. 392. 48) Weisflog, Ein Beitrag zur Kenntnis der Dubois'schen Thymusabscesse bei angeborener Syphilis. Inaug.-Diss. Zürich 1860 (Prof. Breslau). 49) Widerhofer, Jahrbuch für Kinderheilk. IV. 1861. S. 229. 50) Dohrn, V.J.-Schr. für ger. Medicin. N. F. X. 1869. 51) Demme, Jahresbericht d. Jenner'schen Kinderspitals in Bern. 1882. 52) Schott, Jahrb. für Kinderheilk. IV. 1861. pag. 228. 53) Förster, Würzburger medic. Zeitschrift. IV. 1863. 54) Eberth, Virch. Archiv. Band XL. p. 326. 1867. 55) Roth, Enteritis syphilitica. Virch. Archiv. XLIII. 2. Heft. p. 298. 1868. 56) Jürgens, Vortrag in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynaekologie. Berl. klin. Wochenschrift. 1880. Nr. 47. pag. 677. 57) Mraček, Ueber Enteritis bei Lues hereditaria. V.J.Schr. für Dermatologie und Syphilis. X. 1883. pag. 209. 58) Ignatieff, Syph. Geschwüre im Dünndarm bei einem Säugling. Medic. Obosren. XX. p. 597 (refer. im Jahrb. für Kinderheilk. XXII. p. 261). 59) Wagner, Das Syphilom. Archiv der Heilkunde. VII. 1866. 60) v. Rosen, Behrends Archiv. 1862. 61) Morgan, Clinique médic. des maladies du coeur. 1868. 62) Dawson, Obliterierende Pericarditis. Lancet 1887. I. pag. 222. 63) Mraček, Franz, Die Syphilis des Herzens bei erworbener und ererbter Syphilis. Arch. für Dermatologie und Syphilis. 1893. Ergänzungsheft 2. p. 279. 64) Doyen, Veränderungen im Lymphdrüsensystem bei hereditär-syphilitischen Kindern. Arch. gén. 7. S. XI. p. 679. 65) Schott, Jahrb. für Kinderheilk. IV. 1861. 66) Mayr, Jahrb. für Kinderheilk. Band IV. 1861. pag. 219. 67) Mendel, Hereditäre Syphilis in ihrer Einwirkung auf Entwicklung von Geisteskrankheiten. Archiv für Psychiatrie. I. 1868. p. 308. 68) Boeck, Erfaringen om Syphilis. Christiania. 1875. 69) Sandoz, Révue médic. de la Suisse Romaine. VI. 12. p. 113. 1886. 70) d'Astros, Révue mens. des maladies de l'Enfance. IX. pag. 481. 1891. 71) Jastrowitz, Archiv für Psychiatrie. Band II und III.

Kapitel IV.
Klinisches Bild der Krankheit.

Schon die frühesten Ereignisse im Laufe der Heredosyphilis haben für den behandelnden Arzt insofern Interesse, als sie ihm zur Diagnose einer Familiensyphilis verhelfen können. Er hat deshalb schon den durch Abortus, Früh- und Totgeburten zur Welt gebrachten Früchten seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, und sie, wenn irgend möglich, einer pathologisch anatomischen Untersuchung zu unterwerfen. Bei sehr frühen Aborten kann diese letztere freilich im Stiche lassen. Lomer[1]) meint, dass die Frucht bei syphilitischer Fehlgeburt auch in ihrer äusseren Erscheinung von der nicht syphilitischen sich unterscheide. Während bei dieser das Gewicht der Frucht der Schwangerschaftsdauer zu entsprechen pflege, die Placenta schwerer, die Frucht selbst mumifiziert und von brauner Färbung sei, finde man das Gewicht der syphilitischen Frucht immer unter dem nach der Schwangerschaftsdauer zu erwartenden, ihre Färbung fleischfarben und ihre Haut gewöhnlich etwas ödematös. Auch zeichne sich der syphilitische Abortus durch einen eigentümlich süsslichen Geruch vor dem nicht syphilitischen aus.

Bei Frühgeburten findet man ebenfalls immer niedrigere Gewichte und geringere Körperlänge, als der Schwangerschaftsdauer entspricht [Miller[2])]. Abgestorbene Früchte zeigen eine allseitig macerierte Hautoberfläche, gewöhnlich verbreitete Imbibition der Gewebe mit Blutfarbstoff, auch Reste von Hauteruptionen können an ihnen öfters wahrgenommen werden. Die Sektion ergiebt dann immer zahlreiche oder doch einzelne der im pathologisch anatomischen Teile geschilderten Veränderungen.

Lebende Frühgeburten gehen gewöhnlich sehr rasch zu Grunde; oft nach wenigen Atemzügen, oder doch nach kurzer Lebensdauer von einigen Tagen oder Wochen. Auch die beste Ernährung an der Brust und die eingeleitete spezifische Behandlung vermag solche Kinder kaum je zu retten. — Die pathologischen Organveränderungen sind noch sehr ausgesprochen.

Dasselbe gilt von den rechtzeitig geborenen Kindern, wenn sie sofort bei oder kurz nach der Geburt schon sehr deutliche Zeichen der ererbten Syphilis an sich tragen. Hier treffen wir nun zum ersten Male auf krankhafte Erscheinungen derjenigen Körperregionen, welche für die Syphilis des Säuglings (im Gegensatze zur Syphilis des Foetus) die Praedilektionsgebiete abgeben, die äusseren Bedeckungen: Haut und oberflächliche Schleimhäute.

Kommen die Kinder mit einem syphilitischen Exanthem behaftet zur Welt, so stellt sich dies regelmässig als ein bullöser Hautausschlag, sog. Pemphigus syphiliticus, dar. Auch die frühzeitig, während der ersten acht Tage nach der Geburt, auftretenden Ausschläge haben meist denselben Charakter.

Man findet über den ganzen Körper, am stärksten an Händen und Füssen, zahlreiche Blasen verteilt, deren Grösse zwischen der eines Stecknadelkopfes und der einer Kirsche schwankt. Der Inhalt dieser Blasen ist eitrig getrübt, ihr Grund ist nicht auffallend hyperämisch; sie sind zum grösseren Teile schlaff, nicht prall gespannt. An einzelnen Stellen hat die Eruption eine noch erheblichere Ausdehnung, man findet aber dann die Blase schon verändert. Entweder ist die Haut teilweise geplatzt, die Flüssigkeit entleert und in der Nachbarschaft eingetrocknet, das wunde Ret. Malpighi liegt bloss, an Händen und Füssen ist die obere Epidermis sogar in grossen Fetzen losgestossen und das nässende Corium von vielen Rhagaden durchsetzt. Oder die Blasen sind in der Mitte eingetrocknet und tieferliegende bräunliche Schorfe, von der helleren noch nicht trocknen Epidermis der Peripherie der Blase umgeben, wechseln mit den kleineren frischen noch unversehrten Eruptionen ab.

Das bullöse Syphilid kann sich auch erst nach der Geburt entwickeln. Dann erscheint es am 3. oder 4. Tage, nach Angabe vieler erfahrener Autoren nie nach dem 7. Tage. Zuerst werden hier wohl immer Handteller und Fusssohlen befallen. Man sieht hier die Entwicklung des Exanthems sehr gut: zunächst erscheinen düster gerötete linsengrosse Flecke, die in der Mitte noch dunkler gefärbt sind, und hier wie etwas infiltriert sich anfühlen. Auf diesen dunklen Stellen schiesst die schlaffe Blase auf, um sich dann rasch nach der Peripherie auszubreiten. Bald wird die Blasendecke maceriert oder aber vertrocknet, und bildet mit dem Inhalte zusammen Borken. Grössere Blasen fliessen mit benachbarten zusammen und so entstehen die schon geschilderten ausgedehnten wunden, excoriierten, auch exulcerierten Hautstellen.

Anderweite Hauteruptionen findet man bei dieser Form des Hautsyphilides nicht, dagegen ist Schnupfen vorhanden. Schwerere innerliche Erkrankungen sind häufig noch mit ihr vergesellschaftet. Die Gesamtentwicklung solcher Kinder ist gewöhnlich erheblich hinter der Norm zurückgeblieben. Sie sind magerer, schwächlicher als normale Neugeborene, schreien mit schwacher Stimme, trinken schlecht, haben eine dünne Haut, werden leicht kühl. Oft kommen sie schon mit ausgesprochener Atrophie zur Welt.

Indessen zuweilen kann anfangs ein guter Kräftezustand vorhanden sein. Aber auch wo die allgemeine Ernährung und das Aussehen der Kinder im Beginne dieser Eruption gut sind, bietet dieser syphilitische Pemphigus doch fast immer eine schlechte Prognose. Die Kinder verfallen meist ziemlich plötzlich und sterben vor Ende der 3. Lebenswoche. Nur selten wird das erste Vierteljahr erreicht.

Dieser Erfahrung wird allerdings von Hochsinger[3]) widersprochen. In seiner interessanten Arbeit über die Schicksale hereditär syphilitischer Kinder, auf die noch mehrfach zurückzukommen sein wird, giebt er an, dass von 23 Fällen des Pemphigus syphiliticus 15 dauernd geheilt seien. Indessen finden sich unter diesen Fällen nur 5, deren Pemphigus innerhalb der ersten Lebenswoche zur Beobachtung kam; und es geht aus seiner Darstellung nicht hervor, ob gerade von diesen einer am Leben geblieben ist. Fälle, die erst im Alter von 2 bis 7 Wochen mit „Pemphigus" aufgenommen wurden, decken sich nicht mit den oben beschriebenen.

Man darf diese Erkrankung ja nicht mit dem Pemphigus neonatorum verwechseln. Letztere pflegt nicht so überwiegend die Fusssohlen und Handteller zu befallen.

So ist denn diese Affektion häufig überhaupt kaum Gegenstand der ärztlichen Behandlung, jedenfalls kein dankbares Feld für den Arzt. Denn schon wegen der fast immer daneben vorhandenen visceralen Syphilis ist seine Thätigkeit illusorisch.

Für das ärztliche Eingreifen wichtig wird die Heredosyphilis des Säuglings eigentlich erst von da an, wo sie in zunächst leichterer Form in einem gewissen Abstande nach der Geburt auftritt. Bei Kindern also, die in scheinbar völliger Gesundheit oder wenigstens nur mit geringen Andeutungen krankhafter Zustände zur Welt gekommen waren und auch eine zeitlang eine annähernd normale Entwicklung gezeigt hatten.

Diese im eigentlichen Sinne »klinische« Herrdosyphilis verhält sich in ihrer anfänglichen Erscheinungsweise ziemlich monoton und in den meisten Fällen gleichlautend. In ihrem weiteren Verlaufe aber nimmt sie recht verschiedenartige Gestaltungen an, denen sich die Darstellung anzupassen hat. Es ist deshalb hier nicht wohl ratsam, in der üblichen Weise ein allgemeines Krankheitsbild zu entwerfen und dann in eine Analyse der Symptome an den einzelnen Organen u. s. w. einzutreten. Vielmehr dürfte es die Uebersichtlichkeit erleichtern, wenn eine chronologische Schilderung der Entwicklung der pathologischen Erscheinungen nachgeht, und dabei die verschiedenen Wege, welche die Krankheit in den Einzelfällen einschlagen kann, nach

gewissen Kategorien auseinander hält. Dieser Versuch soll in Folgendem gemacht werden.

a) Erster Abschnitt.

Die regulären Erscheinungen der hereditären Syphilis im Säuglingsalter.

Das Kind wird in scheinbar gesundem und gutem Zustande geboren. Ist die Ernährung und der Kräftezustand der Eltern ein guter, was bei älterer Syphilis der Letzteren gar nicht selten, so kann auch das Kind gut und kräftig entwickelt erscheinen, und wird es an der Brust genährt, so ist seine Entwicklung zunächst ganz normal. — Allerdings bei genauerem Zusehen wird man wohl meist eine gewisse Abweichung in der Beziehung konstatieren, dass das Körpergewicht und die Körperlänge des Neugeborenen nicht voll an die Norm heranreichen. Es bleibt hier ein gewisser Defekt, der aber eben nur durch Wägen und Messen erkennbar wird.

Nun erscheint manchmal sehr bald nach der Geburt, manchmal erst auch nach einigen Tagen und Wochen, ein Symptom, das für den Nichtkenner zunächst nichts Verfängliches oder gar Beängstigendes hat. Eine Behinderung der Nasenatmung. — Wenn das Kind mit geschlossenem Munde schläft, wenn es an der Brust liegt, hört man es schniefen, als ob die Nasenlöcher halb zugehalten würden. Das Geräusch ist gleichmässig, weiterhin nimmt man aber auch Unebenheiten an ihnen wahr, ein leichtes Rasseln oder Röcheln. Es ist aber kein »laufender« Schnupfen vorhanden, wie ihn Neugeborene auch sonst wohl acquirieren. Die Nase ist vielmehr trocken. Sieht man näher zu, so sind die Nasenlöcher von spärlichem eingetrockneten Sekret, durch Krusten grünlich bräunlicher oder auch schwärzlicher Färbung etwas verengt. Vorsichtiges Zuhalten der einen oder andern Nasenöffnung vermehrt das Schniefen und zeigt, dass beide Nasengänge beteiligt sind. Ab und zu blutet es etwas an dem Naseneingang. Die Haut an den Nasenflügeln wird etwas spröde, das ganze Gewebe derselben härter und leicht entstehen kleine Rhagaden in den Falten, wo die Nasenflügel sich ansetzen.

Dem Zustande liegt eine starke Anschwellung der Schleimhaut der Nasengänge mit verhältnissmässig geringer Sekretion von dünneitriger leicht eintrocknender Flüssigkeit zu Grunde. — Nicht so selten scheint sich der Prozess von der Nasenschleimhaut auch auf das Periost und Perichondrum auszudehnen und zu einer Hemmung des Knochenwachstums zu führen. — Wenigstens findet man bei einem Teil der

syphilitischen Säuglinge eine Sattelnase, ähnlich der, wie sie bei der tertiären Syphilis zur Beobachtung gelangt.

Nachdem dieser trockne Schnupfen mehr oder weniger lange bestanden hat, kommt es nun zu dem Auftreten von Hauteruptionen. Dieselben beruhen auf oberflächlichen Exsudationen und Infiltrationen in die Cutis, Hyperämien des Papillarkörpers, Bildung von Pigment. Auch die Epidermiszellen, die Epithelien des Nagels und Nagelbettes [vgl. Wagner[4])] scheinen von Rundzellen und von einem trüben, Fettmoleküle enthaltenden Exsudat durchsezt werden zu können.

Nach Kettner[5]) leidet das Epithel in der Weise, dass die Hornschicht sich stark verdichtet, später abblättert, während die Zellen der Stachelschicht sich vergrössern, vakuolenhaltig werden, und das Stratum granulosum viefach fehlen soll. Die Umgebung der Drüsen und Haarbälge erleidet eine Poliferation der fixen Zellen, ausserdem kleinzellige Infiltration, die von den Gefässen ausgeht und bis in das Epithel, ja zwischen die einzelnen Lagen der Hornschicht sich vorschiebt. Auch Wucherungen des Bindegewebes der Cutis und Riesenzellen daselbst liessen sich in einem Falle nachweisen. — Die Blasen lässt K., wie Unna, durch Abhebung der Hornschicht in toto entstehen. — Im Stratum granulosum, fand er pigmentierte „eingewanderte Spinnenzellen"; an den Gefässen „charakteristische" Veränderungen.

Klinisch stellt sich das Exanthem verschieden dar, je nachdem die Gefässhyperaemie, oder die extravasculäre Infiltration, die Wucherung und Verdickung der Epidermiszellen das Uebergewicht hat. Nach den Untersuchungen von Eröss (5 Fälle) geht auch beim Säugling der Ausbruch des Exanthems mit Fieber einher.

In einer Reihe von Fällen bemerkt man zuerst blasse oder bräunliche linsengrosse Flecken im Gesichte, später an den Extremitäten und am Gesässe, die, wie Mayr[6]) sehr treffend schildert, den Leberflecken ähneln. Sie konfluiren und die Haut bekommt dann in weiter Ausdehnung ein mattgelbliches Aussehen, schilfert ein wenig ab und ist trocken und spröde. Die Gesamtfarbe, des Gesichtes namentlich, bekommt einen fahlgelblichen Ton. Es scheint, dass auch an Stellen, wo keine eigentlichen Flecken vorliegen, die Gesichtshaut, besonders die Stellen des Ueberganges der Haut auf die Schleimhäute, eine derbere, sprödere, weniger elastische Beschaffenheit annimmt. Dadurch kommt es ausser den schon erwähnten Rhagaden an der Nase — zu radiär gestellten kleinen Furchen und bei längerer Dauer zu Rissen in der ganzen Ausdehnung der Lippen, zu Rissen oder Rhagaden an den Mundwinkeln, zu kleinen Einrissen mit sekundären Anschwellungen an den Augenwinkeln, besonders den äusseren, zu unregelmässigen Anschwellungen der Augenlider, zu Rissen am Ohransatz.

Einen deutlichen ausgesprochenen Hautausschlag, der ebenso, wie der eben beschriebene, zu den makulösen zu rechnen ist, stellt die Roseola syphilitica dar. Sie findet sich nach der oben beschriebenen allgemeinen Veränderung der Haut ein, oder auch ohne dieselbe. Runde stecknadelkopf- bis linsengrosse Flecke von düsterroter, auch kupferroter Farbe schiessen auf, oft zuerst an den Nates und verbreiten sich ziemlich schnell über den ganzen Körper. Manchmal hat bei sehr akuter Verbreitung der Ausschlag einige Aehnlichkeit mit einem Masernexanthem. Meist ist aber doch der einzelne Fleck schärfer abgegrenzt und gleichmässiger rot. Der Fleck wandelt sich rasch zur Papel um; d. h. die zuerst einfach rote, nicht erhabene, unter Zurücklassung einer leicht bräunlichen Färbung unter Fingerdruck erblassende Hautstelle, fühlt sich dann als leichte Erhebung an, die allmählich zunimmt. Bald wird diese Erhebung knötchenartig, der Akne ähnlich, oder auch dem Lichen, wenn die Infiltration sich mehr auf das Centrum der Flecken beschränkt, bald ist sie mehr gleichförmig, der Fleck wird zu einem kleinen Hochplateau. Die über der infiltrierten Cutis liegende Epidermis verhält sich nun verschieden. Zuweilen verdünnt sich, ohne dass eine Abschuppung deutlich ist, die Hornschicht, und die flache Erhabenheit bekommt dann eine glänzende glatte Oberfläche und gewöhnlich eine ausgesprochen rotbraune Färbung. Die Aehnlichkeit mit einem Stückchen blankgeputzten Kupfers ist dann deutlich. Besonders schön entwickeln sich derartige Formen an gewölbten Hautflächen noch gut genährter Kinder; an den Wangen, über den Augenbrauen, an der Aussenfläche der Nates, der Oberschenkel. Wir haben dann das maculopapulöse Exanthem in reiner Form vor uns.

Oder die Epidermis schuppt ab, wobei sie gleichzeitig sich zu verdicken scheint und nicht selten in unregelmässig zusammengeschobenen, ziemlich festen Hornschichtlamellen auf der Papel sich hält, so dass schon ein mehr krustenartiger Anblick sich darbietet und eine rauhe Oberfläche, etwa der Austernschale vergleichbar. Andere Male sind silberglänzende Schuppen, wie bei nicht syphilitischer Psoriasis auf mehr brennend rot gefärbten Papeln, endlich auch nur dünne Häutchen auf blassen, blassgelblichen, blassbräunlichen Flecken zu sehen. Diese Verschiedenheiten mögen wohl mit verschieden guter Ernährung der Haut, mit verschieden starker Zellinfiltration, sei es der Cutis, sei es der Epidermis, zusammenhängen. Wir haben jetzt das papulosquamöse Syphilid (auch syphil. Psoriasis genannt), vor uns. Wir finden es am ganzen Körper zerstreut, oft besonders schön an Handtellern und Fusssohlen.

Besonders an Stellen, die benässt werden, in der Umgebung des

Mundes, um den After und die Genitalien, an den Augenwinkeln, hinter den Ohren kann die Papel den Habitus des breiten Condyloms annehmen. Die Cutis erfährt eine stärkere Infiltration, so dass die betreffende Stelle wie eine zusammenhängende Platte über dem Niveau der übrigen Haut hervorragt, die Hornschicht der Epidermis ist durch Maceration entfernt und das Ret. Malpighi ist durch eine trübe Exsudation in die Zellen wie mit einem grauweissen Reif beschlagen. (Plaques muqueuses.)

An allen Eruptionen der geschilderten Art ereignet sich nach etwas längerem Bestehen derselben eine Niveaudifferenz. Die mehr zentral gelegenen Partien sinken etwas ein, während die Randteile stärker erhaben bleiben und die Papel so eine tellerähnliche Beschaffenheit bekommt. Zuweilen kann auch wohl ein weiteres Fortschreiten des erhabenen Randes nach der Peripherie zu und dadurch eine unregelmässige Gestaltung der Kontour entstehen. Durch Konfluieren mehrerer Flecke bilden sich Halb- und Doppelringe, guirlandenartige Figuren und ähnliches. Doch ist bei der Syphilis des Säuglings ein derartiges Verhalten nicht sehr häufig.

Ziemlich selten entwickeln sich vesikulöse und pustulöse Hauteruptionen. Bläschen entwickeln sich auf den roten Flecken an Handteller und Fusssohle, am Rücken und Bauch, an den Armen und Oberschenkeln, auch im Gesicht. Sie stehen meist in Gruppen zusammen, seltener in allgemeiner Ausbreitung. Ihr Inhalt wird rasch trüb und eitrig. Doch meist bersten sie bald und verwandeln sich dann in dünne oder dickere Krusten, die auf einer etwas infiltrierten dunkelroten oder kupferfarbnen Hautstelle aufsitzen. Die Grösse der anfänglichen Blase geht meist nicht über die eines Stecknadelkopfes hinweg. Doch kommen Fälle vor, wo auf einer linsengrossen Papel eine ebensogrosse Pustel oder auch eine Gruppe kleinerer Bläschen (herpesähnlich) aufschiesst, und dann der Gesamtcharakter an verschiedenen Hautstellen wieder mehr pemphigusähnlich sich gestalten kann. Sind die Blasen mehr eitrig, so bilden sich dickere, rhupiaartige Krusten, unter denen die Haut oberflächlich ulceriert sein kann.

An den Fingern, besonders an Daumen und Zeigefinger, bildet das syphil. Exanthem rote, den grössten Teil des betreffenden Gliedes umgreifende Infiltrate, mit entweder glänzend roter oder leicht abschuppender Haut.

Ziemlich häufig werden auch die Nägel befallen. Es entwickelt dann die papulöse Infiltration dem Nagelfalz entlang, die Hornschicht der Haut hebt sich hier besonders leicht blasenförmig ab und das darunter liegende Ret. Malpighi secerniert eitrige Flüssigkeit. Die

Eiterung kriecht unter den Nagel und geht auf das Nagelbett über, der Nagel wird teilweise oder in grösserer Ausdehnung abgelöst: Paronychia syphilitica. Bei längerem Bestande kann die erkrankte Stelle condylomatöse Beschaffenheit annehmen. Auch blutige Suffusionen entstehen in dem wulstigen schwammig erweichten Nagelfalze.

Wo die Efflorescenzen an Stellen erscheinen, die vielfach durchnässt werden, nehmen sie nicht nur selbst ebenfalls den Charakter der nässenden Papel an, sondern zwischen ihnen erscheint mit Vorliebe ein ausgebreiteter Intertrigo, der sich vom After und Genitalien über die Innenfläche der Oberschenkel und an der Hinterfläche der Beine bis zu den Fersen hinzieht, vom Halse und den Achselhöhlen aus auf Brust und Rücken übergeht und dadurch das Bild der Hautsyphilis kompliziert, stellenweise wohl auch etwas verwischt und verdunkelt. —

Ausser der Haut beteiligt die Syphilis des Säuglingsalters noch einige Stellen der Schleimhäute. Der syphilitischen Coryza, die ja recht häufig den Reigen der Erscheinungen beginnt, geschah bereits Erwähnung. Dann aber werden besonders gern die Uebergangsstellen der Haut auf die Schleimhaut befallen. — Es wurde schon oben die Neigung zu radiären Einrissen der Lippen, der Ansatzstelle der Nasenflügel und der Augenwinkel beschrieben, die zum Teil ungleicher Infiltration der betreffenden Hautstelle zuzuschreiben ist. Andernteils ist es aber auch namentlich an Augen und Lippen die ungleiche Beschaffenheit der äusseren Haut- und inneren Schleimhautfläche, welche an diesen Orten besonders leicht zu Rissen führen. Von den blutenden und speckig belegten Rhagaden an Lippen und Mundwinkeln breiten sich nicht gerade selten Schleimhauttrübungen oder wohl auch Erosionen und Ulcerationen auf die Innenfläche der Lippen, auf die Wangenschleimhaut, das Zahnfleisch aus. Auch am harten Gaumen, besonders in der Raphe nahe dem Alveolarrand des Oberkiefers kommt es zu ovalen, etwas schmierig belegten Geschwürchen. Immerhin ist diess aber keine häufige Sache. Noch seltener aber begegnet man der plaqueartigen Erkrankung der Rachenschleimhaut, die bei der Syphilis der Erwachsenen und der späteren Syphilis des Kindes einen so gewöhnlichen Befund bildet.

Die Konjunktivalschleimhaut findet man, besonders wenn die Lider von exanthematischer Eruption, oder die Augenwinkel von Rhagaden befallen sind, verhältnismässig häufig im Zustand eines eitrigen Catarrhes. Bei besonders elenden und schwächlichen Kindern geht die Entzündung auf die tieferen Teile über, ergreift die Hornhaut und führt hier zu ausgebreiteten Trübungen; im schlimmsten Falle zu

raschem Zerfall des Gewebes und Zerstörung des gesamten Auges, mit narbiger Schrumpfung. Doch erlöst der Tod gewöhnlich solche unglückliche Kinder frühzeitig. Andererseits kommen aber Erkrankungen des inneren Auges, Iritis, Glaskörpertrübungen und Retinitis vor, die sämtlich, auch die letzteren, einer rechtzeitig eingeleiteten spezifischen Behandlung zugänglich sein können. Hier muss natürlich der Augenspiegel erst die Diagnose sichern. [Vgl. Margaritti[7]), Mitteilung aus der Klinik von Hirschberg.]

Die Augenwimpern fallen oft sämtlich aus. Auch die Augenbrauen verlieren oft den grössten Teil der Haare, wenn sie, wie das nicht selten der Fall, von dem syphilitischen Exanthem besonders dicht befallen waren. — Die Verdickung und Haarlosigkeit der Lider darf — im frühen Säuglingsalter — immer Verdacht erwecken.

Von der Umgebung des Afters aus greift, ebenfalls unter Bildung von Rhagaden, in einzelnen Fällen die syphilitische Erkrankung auf die Mastdarmschleimhaut über und kann hier vielleicht zu bösen eitrigen Katarrhen den Anstoss geben. Doch ist es nicht ausgeschlossen, dass da Mischinfektionen im Spiele sind.

Das Lymphdrüsensystem ist bei den geschilderten Haut- und Schleimhauterkrankungen immer in Mitleidenschaft gezogen. Es ist nur fraglich, in wie weit man hier von spezifischer Anschwellung reden darf, oder wie viel auf Rechnung der Erkrankung der Quellgebiete und einfach sympathischer Vergrösserung zu setzen ist. Es mag betont werden, dass die Drüsenreihen am Nacken und Halse gewöhnlich aus kleinen aber harten Einzeltumoren von wenig über Erbsengrösse zusammengesetzt sind. In ähnlicher Weise findet man die Axillar- und Inguinalgruppen affiziert. Als bemerkenswert endlich sei erwähnt, dass ich ziemlich regelmässig auch da wo keine Exantheme und dergl. an Vorderarmen oder Händen bemerkbar waren, die Cubitaldrüsen als erbsengrosse harte Knötchen nachweisen konnte. Hier wäre wohl am ehesten an eine spezifisch syphilitische Ursache zu denken.

Ausser den beschriebenen örtlichen Erkrankungen findet man noch einige Zeichen, an denen sich die allgemeine Durchseuchung des Organismus zu erkennen giebt. Vor allem meist eine ausgesprochene Anaemie des Gesichts und der äusseren Decken. Selbst die gut genährten Kinder pflegen doch immer, auch wo das Gesicht frei von Exanthem ist, schon vor dem Ausbruch der örtlichen Erscheinungen oder wenigstens einige Zeit nach demselben eine fahle ins Graue oder Gelbliche spielende Gesichtsfarbe, blasse Ohren und Nägel, Gefässgeräusche, die gewöhnlichen Zeichen der Blutarmut darzubieten. Diese »syphilitische Anaemie« pflegt sich auch nach dem Verschwinden der

charakteristischen Symptome gewöhnlich noch lange zu halten. Von dem Charakter dieser Anaemie wird weiter unten noch die Rede sein. — Endlich findet man häufig eine durch Perkussion und Palpation nachweisbare Anschwellung der Milz (und vielleicht ebenso oft der Leber) *) während des Bestehens der äusseren Symptome. Der Vorderrand der Milz fühlt sich dabei hart und stumpf an. Mit dem Abheilen der äussern Symptome geht auch der Milztumor, der übrigens meist in mässigen Grenzen sich hält, wieder zurück.

Damit ist in der Mehrzahl der Fälle von Säuglingssyphilis, wie sie im ersten Monate, in der 6., 8. Lebenswoche oder später, bis Ende des 3. Lebensmonates (selten noch später) beginnt, das Bild der Krankheit abgeschlossen.

Miller[2]) stellt über die Häufigkeit der einzelnen Symptome auf Grund der Erfahrungen an 1000 syph. Säuglingen folgende Statistik auf:

Hautpapeln und Schleimpapeln	74 %
Rhagaden der Lippen, Mundwinkel, Anus	70 %
Rhinitis	58 %
Geschwüre am harten Gaumen	52 %
Maculöses Exanthem	45 %
Lymphadenitis chronica	29 %
Zungengeschwüre	27 %
Pemphigus	24 %
Onychie und Paronychie	23 %
Excoriationen und Fissuren der Haut	20 %
Laryngitis	17 %
Pseudoparalyse	7 % (!)
Hautgeschwüre	4 %
Ulceröse Gingivitis	4 %

Wo die Kinder an der Brust einer kräftigen Mutter liegen und in sorgsamer Pflege sich befinden, pflegen die Erscheinungen unter einer spezifischen Behandlung ziemlich rasch (und auch wohl ohne dieselbe langsam) zu verschwinden. Im ersteren Falle dauert es 14 Tage, seltener 3 bis 4 Wochen bis die Hautsyphilide zurückgehen. Länger halten sich meistens der Schnupfen, die Drüsenschwellungen, etwaige Rhagaden. Aber auch diese Symptome gelangen schliesslich zur völligen Abheilung. Die Kleinen erholen sich, gedeihen und können im 2. Lebenshalbjahr aussehen, als ob ihnen nie etwas gefehlt hätte. Freilich sind Rückfälle nach kürzerer oder längerer Zeit nicht ausgeschlossen. Hiervon später.

*) Kraus[6]) allerdings, welcher über 316 Fälle aus der Monti'schen Klinik berichtet, findet nur in 20,36 % Milztumor, nur in 1,8 % Lebertumor (221 Fälle). Mir erscheint namentlich die letztere Zahl zu niedrig.

Aber gar oft, ja wesentlich öfter, als in der geschilderten Weise nimmt die Erkrankung einen anderen Verlauf und führt dann in einem grossen Teil dieser Fälle schon frühzeitig zu einem schlimmen Ausgang. Zuweilen erreicht ein Symptom, die Coryza, bedenklich hohe Grade, führt zu völliger Verstopfung der Nase und erschwert dadurch erheblich die lebenswichtige Funktion des Saugens. Allein auf diese Weise kann das Kind in gefährlicher Weise herunter kommen. Zuweilen kommt es auch zu Erstickungsgefahr.

So sah ich in einem Falle bei völlig undurchgängiger Nase den kleinen Patienten Mund und Wangensaugpolster während jeder Inspiration unter schlürfendem Geräusch so nach einwärts ziehen, dass eine förmliche Ventilwirkung zu Stande kam. Erst nach einer Reihe solcher vergeblicher Inspirationsbewegungen, wobei das Kind ganz cyanotisch wurde, gelang es ihm, den Mund zu öffnen und einige Atemzüge zu gewinnen. Oder man musste die Oeffnung künstlich vornehmen. Nach einigen Tagen einer Calomelkur verschwand mit der Besserung der Nasenatmung die beängstigende Erscheinung.

Doch sind das immerhin seltenere Vorkommnisse. Im Uebrigen wird die Syphilis des Säuglings durch verschiedene andere Umstände vielgestaltiger und gefährlich. Es wird, glaube ich, das Verständnis der im Einzelfalle oft verwickelten Vorgänge fördern, wenn verschiedene Kategorien auseinander gehalten werden, die man sich freilich am Krankenbette nicht so scharf getrennt von einander verlaufend denken darf, wie es hier dargestellt werden muss.

b) Zweiter Abschnitt.

Weitere Verwicklungen im Verlaufe der Säuglingssyphilis.

1. Das Hereinragen foetaler Visceralsyphilis in das Säuglingsalter.

Wir haben bei der Besprechung der pathologischen Anatomie gesehen, dass die foetale Visceralsyphilis im Ganzen klinisch wenig in Betracht kommt, weil die meisten Früchte, die mit ihr behaftet sind, alsbald zu Grunde gehen, wenn sie nicht schon todt zur Welt kommen.

Jedoch erleidet diese Regel Ausnahmen. Es giebt einzelne Fälle, wo die foetale Syphilis relativ mild ist, nicht alle Organe, und einige nur in geringer Intensität ergreift, und wo sie, wenn man sich so ausdrücken darf, vorwiegend in einem Organe sitzt. Da entwickelt sie sich dann langsamer und nimmt erst höhere Grade an, wenn die sekundären Erscheinungen der Säuglingssyphilis zum Vorschein kommen. (Es bleibt dann offen, anzunehmen, dass die letzteren vielleicht schon als Recidive anzusprechen sind).

Am häufigsten sieht man ein solches Verhalten an der Leber.

Auch in diesen Fällen kann ein scheinbar gesundes Kind geboren werden. Nach einigen Wochen erfolgt die Entwicklung eines Schnupfens und, bald unter gleichzeitiger Entwicklung von sonstigen Erscheinungen der Syphilis, bald, und vielleicht häufiger, ohne solche, fängt das Kind an, eine gelbe Hautfärbung zu bekommen. Dieser Ikterus ist dadurch ohne weiteres vom Ikterus neonatorum zu unterscheiden, dass er erst 5, 6 Wochen nach der Geburt oder noch später erscheint. Die Untersuchung der Leber ergiebt eine starke Vergrösserung und eine harte aber ebene oder wenigstens nicht grobhöckrige Beschaffenheit ihrer Oberfläche, eine starke Resistenz ihres stumpf anzufühlenden Randes. Der Stuhl ist völlig acholisch, er enthält die Fettsäurenadeln wie beim katarrhalischen Ikterus, im Urin sind Gallenfarbstoff und Gallensäure nachzuweisen. Der Leib wird etwas voller und ein mehr oder weniger deutlicher Ascites kann sich ausbilden. Bald schwillt auch die Milz an, auch sie fühlt sich hart und ihre Ränder fühlen sich stumpf an. Der Ikterus weicht keiner Medikation, die Lebervergrösserung wird auch durch eine spezifische Behandlung nicht beeinflusst. Unter immer tieferer Verfärbung der Hautoberflächen, der nur die zunehmende Anaemie einigermassen entgegen wirkt, verfällt das Kind in fortschreitenden Marasmus und geht zu Grunde. Die Sektion weist jene diffuse syphilitische Infiltration des interstitiellen Lebergewebes nach, die im anatomischen Teil genauer beschrieben wurde, mit narbigen konstringierenden Veränderungen an der Leberpforte, und oft erheblicher Erweiterung der grossen Gallengänge durch Stauung. Ascites ist nicht sehr erheblich. — Der Verlauf, wie der anatomische Befund in diesen im Ganzen übrigens recht seltenen Fällen erinnert etwas an die hypertrophische Lebercirrhose des Erwachsenen. Nur ist hier die syphilitische Aetiologie eben ganz ausser allem Zweifel. Sie spielt ja übrigens auch dort zuweilen eine Rolle.

Ich selbst habe ganz kürzlich einen solchen Fall beobachtet, den ich der obigen Beschreibung zu Grunde gelegt habe. Eine weitere Beobachtung an einem 4monatl. Kinde stammt von Meyer [9]) aus der Henoch'schen Poliklinik, auch Henoch [10]) selbst bringt schon in seinem Lehrbuch analoge Beobachtungen. — Einen durch eine kolorierte Abbildung erläuterten Fall, ein 10wöchentliches Kind betreffend, schildert Penrose [11]).

Die Prognose scheint stets eine ganz schlechte zu sein, was wohl darin seine Erklärung findet, dass die eigentlich syphilitische Erkrankung auch nach der Abheilung Narben, besonders in der Leberpforte, zurücklässt, die keiner Restitution fähig sind und fortdauernde Schädigungen der Leberfunktion herbeiführen müssen. — Wir werden

übrigens der Einwirkung der Syphilis auf hypertrophische Vorgänge in der Leber bei der Syphilis tarda wiederbegegnen. Die Leber ist also ganz gewiss eine Prädilektionsstelle der Heredosyphilis. Aber das berechtigt andererseits doch durchaus nicht dazu, jede Lebervergrösserung bei einem syphilitischen Säugling ohne weiteres als Lebersyphilis anzusprechen. Hiervon wird bei der syphilitischen Anaemie noch die Rede sein.

Die zweite zur Foetalsyphilis gehörige Affektion, die noch im Säuglingsalter zuweilen Symptome macht ist die Osteochondritis. Niedrigere Grade dieser Affektion trifft man sehr gewöhnlich, aber nicht immer, bei Säuglingen die nach sekundär-syphilitischen Symptomen gestorben sind. Vielleicht sind die Veränderungen um so undeutlicher, je energischer die antisyphilitische Behandlung gewesen war. Aber auch wo man sie in der Leiche antrifft, haben sie an sich während des Lebens zu Symptomen keine Veranlassung gegeben. Die Wegner'sche [12]) sogenannte Osteochondritis bedingt, so lange sie nicht zur Epiphysenlösung führt, weder Anschwellung, noch Schmerzhaftigkeit, noch Deformitäten an den Knochen. Erst wenn jenes Ereignis der Epiphysenlösung eintritt, oder bald einzutreten droht, das (s. den anatomischen Teil) durch einen nekrotischen Zerfall der Verkalkungszone, eine Verkäsung der von Granulationsgewebe erfüllten Markräume bedingt ist, erst dann kommt es zu einer stärkeren Reizung der umhüllenden Periostschichten und zu einer schmerzhaften Anschwellung der ergriffenen Epiphysengegend. — Am häufigsten scheint dieses Platz zugreifen an der unteren Epiphyse des Humerus. Dann entwickelt sich das eigentümliche Symptomenbild, welches unter dem Namen der Parrot'schen [13]) Pseudoparalyse bekannt ist.

Entweder schon bald nach der Geburt (die schwereren Fälle) oder später, häufig neben oder nach dem Auftreten sonstiger äusserer Erscheinungen der Heredosyphilis, bemerkt man, dass ein Kind den einen oder anderen Arm, oder die Beine nicht bewegt. In den schlimmsten Fällen sind alle vier Extremitäten betroffen, in den leichteren nur ein Glied. Der Arm hängt gewöhnlich schlaff am Körper herunter, der Vorderarm ist proniert, so dass der Handrücken nach dem Rumpf zugewendet ist. Hebt man das betreffende Glied in die Höhe, so fällt es sogleich wie todt wieder in die frühere vertikale Lage zurück. Dabei ist der Gesichtsausdruck ängstlich. Meist verrät Geschrei den sofort entstehenden Schmerz. Ist der Arm gelähmt, so macht das Kind spontan gewöhnlich weder im Schultergelenk, noch im Ellbogen oder Handgelenk irgend welche Bewegungen. Nur die Finger zeigen eine

mässige Beweglichkeit, indem sie zwischen stärkerer und schwächerer Beugung hin und her schwanken, besonders wenn das Kind in Erregung gerät. Völlige Streckung ist meist nicht möglich. — An den Beinen fehlt die Beweglichkeit gewöhnlich im Knie- und Fussgelenk; sie werden im Hüftgelenk leicht gebeugt gehalten. Beim Bewegen derselben kann sich manchmal ein Schlottern zeigen, das ganz dem Verhalten einer Gliederpuppe gleicht (Parrot[18]). Untersucht man jetzt genauer, so zeigt sich, wenigstens bei etwas älteren Säuglingen, dass in der Nähe eines oder des anderen Gelenkes der betreffenden Extremität (am Arme am häufigsten das untere Gelenkende des Humerus, doch kommt auch die Schulter und das Handgelenk in Betracht) eine konische Anschwellung vorhanden ist, die am Gelenkende des betreffenden Knochens am stärksten ist und sich etwa bis zur Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel oder bis zur Mitte der Diaphyse allmählich verliert und bei Berührung schmerzhaft ist. Die Haut über der Anschwellung ist nicht oder nur wenig gerötet, und fühlt sich ziemlich derb aber nicht heiss an. Man überzeugt sich bald, dass der Hauptanteil der Anschwellung auf tiefere Gebilde, Periost und Knochen zu schieben ist. Das der Anschwellung benachbarte Gelenk ist an ihr nicht beteiligt, auch schmerzfrei.

Bei jüngeren Säuglingen kann aber eine solche Schwellung auch fehlen und man kann vergebens nach einer Ursache der scheinbaren Lähmung suchen. Die Sensibilität erweist sich an der ganzen Extremität intakt.

Man trifft diese eigentümliche Erkrankung am häufigsten in den ersten Wochen des Lebens an, aber sie ereignet sich auch noch in späterer Zeit. Ich selbst habe sie einmal im 5. Monat, einmal in der 20. Woche beobachtet. In letzterem Falle trat sie neben einem Recidiv eines Hautsyphilides auf, das in der 6. Lebenswoche zuerst beobachtet und geheilt worden war. Neben der Affektion sind fast stets anderweite Zeichen von Syphilis an den betreffenden Kindern wahrzunehmen. Wo syphilitische Hautausschläge fehlen, weist wenigstens die charakteristische Coryza oder die anaemisch-kachektische Färbung der allgemeinen Decken auf das Vorhandensein der Allgemeininfektion hin.

Unter einer spezifischen Behandlung schwindet die Anschwellung der Extremität, damit aber auch die Lähmung meist in verhältnismässig kurzer Zeit. Der kleine Patient fängt das Glied wieder an zu rühren und bald zappelt oder strampelt er wieder ebenso lebhaft mit demselben, wie mit den verschont gewesenen Extremitäten. In Genesungsfällen bleibt keine Spur von Schwellung oder Lähmung zurück.

Die Erklärung dieser auffälligen Erkrankung sucht man nach

Parrot [13]) in zwei Ursachen: erstlich in der durch die nekrosierende Osteochondritis hervorgerufenen Epiphysenlösung und zweitens in dem Schmerz an der ergriffenen Stelle. Die Muskeln können die normalen Bewegungen nicht mehr bewirken, weil durch das Aneinanderentlanggleiten der Knochenenden der feste Punkt des Hebelarmes geraubt ist. Die Knochenverschiebung und besonders die Reizung des Periostes dabei ruft Schmerz hervor. Um ihn zu vermeiden, hält das Kind den Arm ruhig. Das letztere Moment ist vielleicht das wichtigere. Immerhin ist die eigentümliche Affektion wohl noch nicht ganz durchsichtig. Denn die Haltung des betreffenden Gliedes ist keineswegs immer diejenige, welche durch die Furcht vor Bewegung bewirkt wird, sondern gleicht mehr einer echten Lähmung. Auch ist eine Lösung der Epiphysen wenigstens nicht immer nachweisbar. (Vergl. Reuter [14]).

Eine dritte in der Foetalzeit nicht so selten angetroffene Erkrankung spielt vielleicht auch beim Säugling einzelne Male als Ursache klinischer Erscheinungen eine Rolle. Das ist die Darmsyphilis. Man begegnet selten, aber doch dann und wann, bei Säuglingen, die nach mehr oder weniger vollständiger Abheilung der äusseren krankhaften Symptome unter anhaltenden Diarrhöen gestorben sind, jenen Infiltraten und Verschwärungen der Schleimhaut namentlich im Ileum, die im pathologisch-anatomischen Teile beschrieben worden sind. Sie haben aber nur eine geringe Ausdehnung. — Auch wird hier das Urteil über Ursache und Wirkung noch ungleich schwieriger als in dem vorher beschriebenen Falle. Denn wir werden sehen, dass bei den hereditärsyphilitischen Kindern, besonders wo sie künstlich genährt werden, der ominöse Ausgang nach Abheilung der äusseren Krankheitserscheinungen recht häufig durch Verdauungsstörungen herbeigeführt wird. Für gewöhnlich findet man aber in solchen Fällen nichts von Darmsyphilis. Von einem besonderen Charakter dieser Störungen bei positivem Befund am Darme ist aber bisher nichts bekannt. Somit muss die Frage, inwieweit Darmsyphilis beim Säugling von Einfluss auf den Ablauf des Gesamtleidens ist, noch offen gelassen werden.

2. Die parasyphilitischen Erkrankungen.

Es ist nicht schwer die manifesten Erscheinungen der Syphilis im Säuglingsalter zu beseitigen. Wo die Kinder dabei an der Mutterbrust eine ausreichende Ernährung finden, gelingt es konsequenter Behandlung sogar ziemlich häufig, eine wirkliche Heilung auf die Dauer oder auf Jahre zu erzielen. Aber bei manchen Brustkindern und bei der grösseren Mehrzahl der künstlich genährten Säuglinge kommt es

anders. Die spezifischen Erscheinungen schwinden auch unter der spezifischen Behandlung, aber die Kinder werden trotzdem nicht gesund. Sie welken dahin, rasch oder langsam, und gehen an sehr verschiedenen Leiden, die aber nicht den Charakter syphilitischer Erkrankungen darbieten und durch antisyphilitische Behandlung nicht beeinflusst werden, zu Grunde. Auch die pathologisch-anatomische Untersuchung bemüht sich vergebens, irgend eine syphilitische Veränderung zu entdecken. — Trotzdem aber weist die Erfahrung darauf hin, dass ein Zusammenhang auch zwischen diesen Todesarten und der hereditären Syphilis vorhanden sein muss. Das ist der Umstand, auf den besonders Fournier immer wieder mit Nachdruck hinweist, dass in den Familien, wo die Heredosyphilis herrscht, (sei es bei natürlicher oder künstlicher Ernährung) eine auffallende Polymortalität der Nachkommenschaft beobachtet werden kann. Auch der Krankenhausarzt kommt zu ähnlichen Anschauungen.

Fournier[16]) hat den sehr vielgestaltigen Affektionen, die hier in Betracht kommen, und die er als nicht syphilitischer Natur aber durch die Syphilis bedingt ansieht, die Bezeichnung der parasyphilitischen gegeben. — Nach der Hypothese von Finger[16]) würden sie als die toxischen Erkrankungen der Heredosyphilis aufzufassen sein.

Im Folgenden soll der Versuch einer Uebersicht über die grosse Mannigfaltigkeit der in Betracht kommenden Einzelerfahrungen gemacht werden.

Zuweilen erfolgt der tödtliche Ausgang plötzlich und in überraschender Weise, bald nachdem die syphilit. Erscheinungen abgeheilt sind. Auch der Sektionsbefund giebt keine Aufklärung. Man wird an eine Vergiftung gemahnt. Folgender Fall mag als Beispiel dafür dienen.

Pr., Georg, Waisenkind, wird der Klinik am 21. X. ohne jede Anamnese, ohne jede Angabe des Alters überliefert. Körpergewicht bei der Aufnahme 3000 Gr. Das Alter wird auf 4—5 Wochen taxiert. Ueber den ganzen Körper ausgebreitet ein maculopapulöses, zum Teil schuppendes Exanthem. Stühle anfangs schleimig, bessern sich zunächst unter Reismehl. Das Exanthem heilt unter Hydr. oxydul. tannic. ab. Das Körpergewicht sinkt bis zum 25. Oktober auf 2500 Gr., nimmt aber bis 29. X. wieder auf 3000 Gr. zu. Von da an wieder Abnahme, trotzdem dass die Verdauung nicht besonders schlecht ist (5 teils dick-, teils dünnbr. Stühle). Tägliche Nahrung 500 Gr. Loeflunds sterilisierte Milch vom 31. X. an. Das Kind sieht nicht auffällig verfallen. Am 4. November ist aber das Körpergewicht wieder auf 2700 zurückgegangen. — Am genannten Tage stirbt das Kind unerwartet und plötzlich.

Die Sektion erweist sämtliche Organe normal. (Keine Pneumonie, Meningitis etc.)

Derartige Ereignisse können sogar bei an der Brust liegenden Kindern eintreten.

Fournier (Syphilis und Ehe, übersetzt von Michelson. Berlin 1881. pag. 68) erzählt eine solche Krankengeschichte. Hier war die Mutter syphilitisch, während das Kind, als es plötzlich starb, allerdings noch keine syphilit. Erscheinungen an Haut und Schleimhäuten dargeboten hatte.

Viel häufiger aber folgen dem exanthematischen Stadium der Heredosyphilis chronische allgemeine Schwächezustände nach. Auch diese Zustände werden schliesslich häufig durch akute Katastrophen beendet, aber zunächst fordern sie doch auch alle Aufmerksamkeit heraus.

Zwei Dinge stehen bei diesem syphilitischen Marasmus im Vordergrunde, die allgemeine Anaemie und das Zurückbleiben der körperlichen Entwicklung. — Schon während der exanthematischen Periode entwickelt sich, wie wir sahen, die Blutarmut, sie dauert aber auch nachher wochen- und monatelang an, und endigt schliesslich gewöhnlich auch mit dem Tode. — Bei solchen Kindern leidet die allgemeine Ernährung, die Muskeln bleiben schlaff, das Unterhautfettgewebe dürftig, das Wachstum mangelhaft, aber alle Erscheinungen überragt die hochgradige Blässe aller sichtbaren Körperteile. Das Gesicht, die Ohren, die Hände und Fingernägel nehmen Pergamentfarbe an, jeder Tropfen Blutes scheint aus ihnen gewichen. Die Schleimhaut der Konjunktiven, desgleichen diejenige des harten Gaumens geben oft dem Gesichte an Blässe nichts nach. Fast ausnahmslos finden wir neben dieser syphilitischen Anaemie eine erhebliche Anschwellung der Milz und der Leber. Diese Hypertrophien scheinen sich aber an der Leiche von denjenigen, wie sie bei der Anaemia splenica und bei schweren Formen der Rachitis gefunden werden, nicht wesentlich zu unterscheiden. — Das Lymphdrüsensystem kann im Gegensatz zu dem sonstigen allgemeinen Rückgang an zahlreichen Körperstellen Schwellungen aufweisen, die aber meist innerhalb mässiger Grenzen sich halten.

Das Blut als Gewebe erleidet keine Veränderung, an der der heredosyphilitische Ursprung der Anaemie kenntlich würde — wenigstens soweit unsere bisherigen Erfahrungen reichen. Die Hoffnung, durch die farbenanalytischen Methoden zu Differentialdiagnosen der Anaemien zu gelangen, hat sich bis jetzt nicht erfüllt. Die absolute Zahl der roten Blutkörperchen findet sich regelmässig in der untersuchten Raumeinheit erheblich vermindert (auf 2 ½ Mill. pro Kubik-

millimeter und darunter), dementsprechend verringert sich der Haemoglobingehalt des Blutes, ja dieser wohl noch in höherem Grade, denn er sinkt auf den dritten Teil des normalen. Ziemlich häufig trifft man eine Poikilocytose, eine sehr erhebliche Differenz der Grösse der einzelnen roten Blutscheiben und erhebliche Gestaltveränderungen derselben. Das Vorkommen zahlreicher kernhaltiger roter Blutkörperchen teilt die schwerere syphilitische Anaemie mit derjenigen bei schwerer Rachitis und bei Anaemia splenica (»pseudoleukaemica«), wie überhaupt mit allen Zuständen, wo ein rascher Verbrauch der Erythrocyten statt hat. Die Leukocyten zeigen meist eine mässige Vermehrung, bei der die polynuceläiren Formen vorwiegend beteiligt sind. Loos[17]) fand einige Male auch die eigentümlichen grossen Lymphocyten, Myeloplaxen genannt, welche man auf das Knochenmark als Ursprungsstelle zurückführt. — Die Leber- und Milzhypertrophie bei der syphil. Anaemie scheinen sich, soweit die Untersuchungen bis jetzt gehen, auch nicht wesentlich von denjenigen, wie wir sie bei schwerer Rhachitis und bei der Anaemia splenica finden, zu unterscheiden.

Diese Anaemie gewinnt in einzelnen Fällen eine gewisse Selbstständigkeit und dominiert jedenfalls im ganzen Krankheitsbilde. An und für sich führt sie wohl nicht zum Tode, trägt aber dadurch zum schlimmen Ausgang wesentlich bei, dass schon leichtere Erkrankungen, eine Bronchitis, ein Darmkatarrh mässiger Intensität, das Leben zum Erlöschen bringen können.

Die syphilitische Atrophie kennzeichnet sich durch eine Schwäche der Ernährungsvorgänge. Sie äussert sich schon beim Neugeborenen. Unter 1000 Fällen von Heredosyphilis fand Miller[3]) nur in 6,3 % ein normales Gewicht von über 3200 Gr., in 19,6 % ein Gewicht von 3100 Gr., 74 % wogen unter 3000 Gr., 35 % unter 2500 Gr. Auch im extrauterinen Leben setzt sich dieser schädigende Einfluss der Syphilis auf Wachstum und Gewichtszunahme fort. Denn auch die unter normaler Ernährung an der Mutterbrust stehenden Kinder bleiben kleiner und dürftiger genährt, als dem Durchschnitte entspricht. Und auch an der Brust liegend, fangen syphilitische Kinder nicht so selten an, nach einigen Wochen des Lebens zu verfallen, immer mehr an Gewicht abzunehmen und gehen schliesslich, meist wohl unter Hinzutritt einer weiteren Komplikation, zu Grunde. — Unverhältnismässig häufiger freilich erholen sich die syphilitischen Brustkinder von ihrer Krankheit unter geeigneter Behandlung und werden relativ geheilt.

Aber geradezu als Regel pflegt diese syphilitische Atrophie des Säuglings bei künstlicher Ernährung und besonders in den Spitälern

sich einzustellen. v. Widerhofer [18]) meint, von den syphilitischen Säuglingen sterben gewiss 99 %, wenn sie nicht zur Brust kommen. Meine Erfahrungen stimmen damit überein. In der poliklinischen Praxis gelingt es wohl, zuweilen einen syphilitischen Säugling auch bei künstlicher Ernährung in die Höhe zu bringen, in der Hospitalpraxis beinahe nie. Vielmehr tritt hier der Verfall in die äusserste Atrophie — falls nicht ein plötzliches Verenden ihr zuvorkommt —, man mag sich noch so viel Mühe mit der Pflege und Ernährung geben, mit fast unfehlbarer Sicherheit und mit einer verhältnissmässig ziemlich grossen Schnelligkeit ein. Es ist auffällig, dass dieser Verfall häufig gerade dann stärker in den Vordergrund zu treten beginnt, wenn die manifesten Syphiliden im Verschwinden sind, oder abgeheilt sind. — Es ist ja richtig, dass auch von den nicht syphilitischen Säuglingen, die einem grösseren Kinderkrankenhause übergeben werden, es immer nur einen kleinen Prozentsatz zu heilen und namentlich längere Zeit ohne Schaden zu verpflegen gelingt. Spitalaufenthalt und Verfall stehen da in irgend einem noch näher aufzudeckenden Zusammenhang. Aber die Schnelligkeit und Tiefe des Verfalles ist doch bei der Syphilis immer grösser, als bei den andern Säuglingserkrankungen.

Auch in solch chronischer Weise können einzelne Kinder zu Grunde gehen, ohne dass man im Stande ist, eine eigentliche nähere Todesursache an der Leiche nachzuweisen. Aber meist ist sie doch vorhanden und die Schwäche, die Widerstandslosigkeit der kleinen Organismen erleichtert den Komplikationen ihr Werk, das in der völligen Zerstörung jener gipfelt.

Am meisten dürften hier wohl die Verdauungsstörungen in ihren verschiedenen Formen in Betracht kommen. Nächstdem spielen die Bronchiten und Pneumonien die grösste Rolle. Von ihnen ist aber noch ein Teil auf die Verdauungsstörungen zurückzurechnen, denn sie verdanken letzteren ihren Ursprung, wenn sie auch gegen das Lebensende hin das klinische Bild beherrschen können.

Aber auch das Nervensystem liefert einen nicht geringen Beitrag zu den unmittelbaren Todesursachen. Und hier bedarf es nicht einmal immer der Vermittlungsrolle des allmählichen Hinschwindens. Unter Nervenerscheinungen können auch noch verhältnismässig gut genährte Kinder zu Grunde gehen. Auch hier aber handelt es sich nicht um echt syphilitische nervöse Erkrankungen, sondern um funktionelle Störungen, die nur indirekt auf die Syphilis zurückzuführen sind.

Die wichtigste Rolle spielen die eklamptischen Konvulsionen. Man sieht noch leidlich genährte und konstituierte Kinder

manchmal plötzlich in heftigste Krämpfe verfallen, nach deren stundenlanger Dauer der Tod eintritt. Im Gehirn und im ganzen Centralnervensystem sucht man dann vergebens nach einer greifbaren Ursache dieser plötzlichen Katastrophe. Oder die Kinder verfallen in tiefe Somnolenz, in Kontrakturen, Opisthotonus und dgl., auch hier zuweilen ohne nachweisbare anatomische Ursache. (Die Meningitis wird später zu besprechen sein). Oder unter dem Auftreten schwereren Glottiskrampfes (der ja seinem Wesen nach zur Eklampsie gehört), sterben die Kinder an Erstickung. Gerade am Kehlkopf können aber noch andere lebensgefährliche Neurosen auftreten. Eine ganz eigene derartige Erkrankung bietet wahrscheinlich der folgende Fall:

M., Rosa $6^1/_2$ Monat. Vater syphilitisch. Das Kind liegt an der Brust. 10 Wochen alt bekam es Flecken im Gesicht, die noch jetzt in Resten bestehen. Schniefen in der Nase. Wurde mit Calomel behandelt. Seit „längerer Zeit" in der Nacht, seit Anfang Oktober 1884 auch am Tage traten eigentümliche Atembeschwerden auf, die seit 21. Okt. kontinuierlich und sehr schlimm wurden.

24. X. Mässiges Fieber 38,7. Puls frequent. Blasses, nicht schlecht genährtes Kind. Linke Augenbraue von einer Reihe linsengrosser kupferroter schuppender Papeln umsäumt. An den Lippen leicht blutende Rhagaden. An der Zungenspitze ein Geschwürchen. — Im Rachen nichts. Kein retrophar. Abscess. Schädel hart. Wenig Zeichen von Rhachitis. Thymus nicht vergrössert nachzuweisen.

Schon aus der Ferne hört man einen lauten, kreischenden, ziehenden Ton, welcher ohne Ausnahme ganz kontinuierlich jede Inspiration begleitet, während die Exspiration frei ist; oder höchstens leicht hauchenden Charakter hat. Es ist dies der Ton wie man ihn bei Lähmung der Glottiserweiterer zu hören bekommt. Am Thorax dabei nicht eigentliche Einziehungen, aber ein Zusammenrücken der Rippen und ein Hartwerden des Epigastriums wahrzunehmen.

Dieses Atmen wird in den folgenden Tagen nicht besser. Das Fieber steigt bis auf 40,2, Puls 196 am 26. X. Auf den Lungen war am 24. X. noch nichts nachweisbar. Verdauung normal. Saugen an der Brust sehr erschwert. Schlaflos. In der Nacht vom 25./26. X. soll ein Krankenhaus aufgesucht worden sein, aber das Kind abgewiesen sein. Am 27. X. früh trat der Tod ein.

Es wird leider nur die Sektion des Kehlkopfs gestattet. Beim Einblick in denselben zeigt sich, dass die Stimmbänder bis zu völliger Berührung an einander liegen, darüber etwas Schleim. Nach Eröffnung der Trachea und des Larynx zeigt sich alles völlig normal. Keine Schwellung. Kein Exsudat. Weder Thyreoiden noch Thymus abnorm gross, keine Schwellung von Lymphdrüsen. Gaumenteile, Tonsillen alles normal.

Man blieb also auf eine Neurose als Erklärung der eigentümlichen Kehlkopferscheinungen angewiesen.

An dieser Stelle ist vielleicht auch am passendsten einer palpablen anatomischen Veränderung Erwähnung zu thun, die schon im dritten Kapitel berührt worden ist, die aber auch durch klinische Symptome sehr deutlich sich zu erkennen giebt: der chronische Hydrocephalus. Wenn man einen Zusammenhang zwischen dieser Erkrankung und der Syphilis annehmen will, so kann man wohl auch sie nur als parasyphilitisch im Sinne von Fournier auffassen. Wenigstens sind spezifische syphilitische Veränderungen (z. B. der Gefässe in den Plexus chorioidei oder ähnliches) hierbei noch nicht beschrieben worden. Die Erfahrungen zahlreicher Kliniker und Anatomen lehren jedenfalls, dass der chronische Hydrocephalus nicht selten direkt im Anschluss an eine abheilende äussere Heredosyphilis sich entwickeln kann. Heller[19]) veröffentlichte eine Beobachtung, in welchem unter einer Behandlung mit Jodkali die klinischen Erscheinungen eines chronischen Hydrocephalus nach Heredosyphilis rückgängig wurden. Diess würde, wenn solche Beobachtungen sich wiederholten, vielleicht eine weitere Stütze des fraglichen ätiologischen Zusammenhanges wie gleichzeitig einen wichtigen therapeutischen Fingerzeig gewähren. Auf die Symptome des Leidens kann hier nicht weiter eingegangen werden.

3. Die hämorrhagische Heredosyphilis (?)

Es scheint mir vor der Hand am richtigsten, den Symptomenkomplex, dem von einzelnen Autoren die in der Ueberschrift enthaltene Bezeichnung verliehen worden ist, einen Platz zwischen den parasyphilitischen Erscheinungen und den Mischinfektionen oder Sekundärinfektionen anzuweisen. Denn auch angesichts der neueren Arbeiten über den Gegenstand scheint mir doch das eigentliche Wesen der hier in Frage kommenden Zustände noch weiterer Aufklärung bedürftig.

Es handelt sich hier um das Auftreten ausgebreiteter meist kleiner stecknadelstich- bis stecknadelkopfgrosser Haemorrhagien, die alle Gebiete des gesamten Gefässsystems betreffen können und oft auch in ganz allgemeiner Ausbreitung vorkommen, andere Male aber auch beschränkter auftreten. Die gesamte Hautoberfläche, das Unterhautzellgewebe, die Muskeln einschliesslich des Herzens, die Schädelschwarte, Hirnhäute und Gehirn, die Lungen, die Serosen der Lunge, des Herzens und Bauchfells, die Schleimhäute des Magens und Darms, des Nierenbeckens, die Adventitien der grossen Arterien, das Periost verschiedener Knochen und andere Stellen findet man von bald mässig reichlichen, bald zahllosen Petechien und Ekchymosen durchsetzt. Die Kinder können nach Angabe von Behrend[20]) und Mraček[21]) mit diesen Blutungen geboren werden oder bekommen sie erst einige Zeit

nach der Geburt, während anderweite Erscheinungen von angeborener Syphilis bald deutlich vorhanden sind, bald nicht so stark ausgesprochen erscheinen. Fast stets handelt es sich um zu früh geborene Kinder, die entweder sehr bald nach der Geburt oder nach kurzen Lebenswochen zu Grunde gehen. Nur sehr selten dürften diese hämorrhagischen Erscheinungen überstanden werden. In der einen von Behrend erwähnten Beobachtung war dieses der Fall, das Kind starb später an Hydrocephalus.

Schon bevor diese Bezeichnung der hämorrhagischen Syphilis auftauchte, hatten Smith[22]) (1855) und v. Bärensprung[23]) (1864) diese Blutungen bei heredosyphilitischen Kindern beschrieben. Der erste, welcher die Bezeichnung gelegentlich eines Falles von aquirierter Syphilis bei einem 25j. Erwachsenen anwandte, war Baelz[24]). Für die hereditäre Syphilis schuf Behrend[20]) diesen Begriff 1878, mit dem Sinne, dass die »hämorrhagische Diathese« in diesen Fällen auf das syphilitische Virus selbst als Ursache zurückzuführen sei. Er blieb nicht ohne Widerspruch. Namentlich Petersen[25]) hielt die von Behrend[20]) angeführten Fälle nicht für genügend beweiskräftig, und teilte eine eigene Beobachtung mit, bei welcher die hämorrhagische Erkrankung als eine Folge einer septischen Infektion anzusehen war, sich also an die besonders von Litten[26]) studierte hämorrhagische Form der Sepsis angliedern liess. Behrend[20]) verteidigte sich gegen diesen Angriff, ohne neue Begründungen beizubringen. Fischl[27]) untersuchte in einem einschlägigen Falle, ob eine genaue Durchforschung der kleinen Gefässe in der Leiche einen Anhaltspunkt für oder wider die Behrend'sche Anschauung liefern könne, kam aber zu vollkommenem negativem Resultat. In demselben Jahre aber, 1887, erschien eine Abhandlung von Mraček[21]), der 19 Fälle von hämorrhagischer Syphilis Neugeborener sorgfältig untersuchte und bei einer grossen Zahl derselben Veränderungen an den Arterien nachwies, die er als Folge der Einwirkung des syphilitischen Giftes betrachtet. Man wird bei weiterer Bestätigung seiner Angaben über Endarteriitis der Carotis und der Darmgefässe wohl kaum zweifeln können, dass auch das Arteriensystem von der foetalen Syphilis in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Immerhin würde dieser Umstand noch nicht eigentlich hinreichen, um die Hämorrhagien zu erklären; denn beim Erwachsenen pflegt ja diese Affektion nicht mit verbreiteten Blutungen verknüpft zu sein. Nun hat aber Mraček auch an den Capillaren zum Teil fettkörnchenhaltige Zellen gefunden und in der Umgebung der vasa vasorum neben Blutungen Kernwucherungen, ferner Erweiterungen von Capillaren festgestellt. Damit wäre

also eine Beteiligung des Gefässsystems bis in die Enden des Gefässbaumes dargethan und wenigstens die Wahrscheinlichkeit eines direkten ätiologischen Zusammenhanges der hämorrhagischen Allgemeinerkrankung mit der Heredosyphilis näher gerückt. Bei alledem aber bleibt der scharfe Gegensatz zwischen den völlig negativen Befunden Fischl's und den positiven Mraček's unüberbrückt. Hierbei ist ausserdem noch hervorzuheben, dass Fischl manchen auch von Mraček noch betonten scheinbaren Anomalien, z. B. blossen Verdickungen der mittleren Arterienhaut bei engem Lumen pathologische Bedeutung abspricht und dass die Fälle, wo Mraček Endarteriitis konstatiert hat, auf zwei sich beschränken und auch bei diesen wenige Stellen betroffen waren. So muss denn die Frage, ob das syphilit. Virus an sich hämorrhagische Diathese bedingen könne, ob es eine Syphilis hereditaria haemorrhagica giebt, noch immer als offene betrachtet werden. Zumal es keinem Zweifel mehr unterliegt, dass beim Neugeborenen neben der hereditären Syphilis eine echte (nicht septische) hämorrhagische Diathese vorkommen kann, die wahrscheinlich mit der Blutfleckenkrankheit der Erwachsenen identisch ist.

Finkelstein [28]) fand auf meiner Klinik bei einem hereditär syphilitischen Kinde mit schwerer hämorrhagischer Diathese denselben Bacillus haemorrhagicus, den Kolb [29]) als den Erreger der Morb. maculosus beim Erwachsenen ansieht und konnte ebenso wie dieser Forscher mit der Reinkultur dieser Mikroben die hämorrhagische Diathese beim Tiere wieder hervorrufen.

Wie auch die Krankheit im Einzelfalle bedingt sein mag, immer stellt diese hämorrhagische Komplikation der Heredosyphilis eine äusserst ominöse Erkrankung dar und führt fast stets schnell und unaufhaltsam zu Tode.

4. Die Mischinfektionen.

Es ist schon davon die Rede gewesen, dass die erbliche Durchseuchung mit dem syphilit. Virus die Gesamtkonstitution herunterbringt. Die Widerstandskraft gegen sehr verschiedenartige Schädlichkeiten ist bei diesen Kindern geschwächt, ja gelähmt. Es ist deshalb nicht auffällig, dass gerade die syphilitischen Säuglinge denjenigen sekundären Infektionen ganz besonders leicht erliegen, denen das Säuglingsalter überhaupt stärker ausgesetzt ist. Hierher gehört vor allem das Eindringen septischer und Eiterung erregender Mikroorganismen in den kindlichen Körper. Den septischen Infektionen, die vor dem Abfall der Nabelschnur drohen, denjenigen, die vom Darmkanal aus sich vollziehen, stehen die Heredosyphilitischen ganz besonders

wehrlos gegenüber. Manche der vorhin erwähnten »parasyphilitischen« Erkrankungen, namentlich z. B. viele Lungenaffektionen mögen solchen Infektionen ihren Ursprung verdanken. Aber auch von der Haut aus, die ja oft bei der Heredosyphilis an vielen Stellen der schützenden Decke entbehrt, wird das Eindringen von septischen Organismen leicht von statten gehen. Die verschiedenen im Blute solcher Säuglinge aufgefundenen Kokken oder Bacillen, die von ihren Entdeckern zu rasch als das Syphilisgift selbst angesprochen wurden, haben sich immer als septische, z. B. von Pemphigusblasen aus eindringende, Mikroben erwiesen. Die Furunkulose der syphilitischen Säuglinge kommt auf demselben Wege zu Stande.

Unter den vielen Möglichkeiten verdient eine Erkrankung hervorgehoben zu werden, die gar nicht selten den tötlichen Ausgang herbeiführt, das ist die eitrige Meningitis. Sie entsteht durch Hineingelangen von Eitererregern (besonders häufig des Fraenkelschen Diplokokkus) von der Nasenhöhle oder vom Mittelohre aus in den Subarachnoidealsack. Die syphilitische Rhinitis bildet hier wohl meist das Mittelglied. Entweder kann die Infektion von der wunden Nasenschleimhaut aus längs der Lymphbahnen um die Nerven durch das Siebbein nach der vordern Schädelgrube gelangen, oder an die Rhinitis posterior schliesst sich eitrige Mittelohrentzündung an — beim Säugling überhaupt eine sehr häufige Erkrankung — und von der Paukenhöhle aus kommt es zur Infektion des Schädelinnern.

Die in solchen Fällen immer sich einstellenden Hirnerscheinungen Sopor, Konvulsionen, Kontrakturen unterscheiden sich von den schon besprochenen »parasyphilitischen« dadurch, dass sie von Vorwölbung und Spannung der Fontanelle und von plötzlich eintretendem, meist ziemlich hohem Fieber begleitet werden. Auch diese Erkrankung ist unfehlbar tötlich. — Dass auch die harte Hirnhaut in der Form des Haematomes bei der Heredosyphilis erkranken kann, lehrt ein vom Verfasser[30]) beschriebener Fall.

Auch in anderen serösen Häuten kann es zu eitrigen Entzündungen kommen (z. B. zu Empyem, auch eitriger Peritonitis).

Endlich fallen auch wohl wenigstens in ihrer grösseren Mehrheit die eitrigen Gelenkentzündungen und die periartikulären Abscesse, welche man zuweilen neben oder im Anschluss an die Osteochondritis bei der Heredosyphilis antrifft, in dieses Gebiet der eitrigen Sekundärinfektionen. Bei diesen seltenen Erkrankungen treten an verschiedenen Stellen des Körpers, meist aber in der Nachbarschaft der Epiphysen der langen Knochen kleinere oder grössere Abscesse auf. Daneben verfällt auch an der einen oder anderen Stelle

ein Gelenk, z. B. das Handgelenk, die Ellbogengelenke einer nicht sehr akuten, sondern mehr schleichend sich entwickelnden Eiterung. Drittens kann man neben diesen Lokalisationen auch eine Vereiterung von syphilitisch erkrankten Epiphysengrenzen antreffen. — Diese Prozesse verlaufen unter remittierendem Fieber, mässig schmerzhaften Anschwellungen in den Gegenden, wo die Abscesse sich entwickeln, und können sich mehrere Wochen lang bis zum Tode hinziehen. Sie kommen nur bei sehr jungen Kindern in den ersten Lebenswochen vor — eben in jener Zeit, wo die Wegner'sche Osteochondritis noch eine Rolle spielt.

Ob übrigens jede derartige Erkrankung auf Sekundärinfektion zurückzuführen ist, bleibt noch zu beweisen. Dass schon bei der Säuglingssyphilis Gelenkentzündungen von der erkrankten Epiphyse aus (besonders im Ellbogengelenk) direkt angeregt werden können, hat schon Parrot[18]) hervorgehoben und neuerdings Adsersen[31]) wieder betont.

Manchmal scheint auch im Säuglingsalter ein Zustand allgemeiner Gelenkschwellung vorzukommen, welcher dem Gelenkrheumatismus ähnelt.

Ich behandelte im Jahre 89 ein Kind aus heredosyphilit. Familie (die vorhergegangenen Geschwister ebenfalls syphilitisch) in der 6. Woche an maculopapulösem Exanthem, welches bald heilte. In der 14. Woche wurde das Kind wieder schwer krank, bekam eine Anschwellung und ganz bedeutende Schmerzhaftigkeit aller grossen Gelenke. (Leider war ich damals selbst nicht anwesend.) Daran schloss sich nach kurzem Intervall ein Rückfall des Hautsyphilides in Gestalt von kupferroten linsengrossen schuppenden Papeln am Gesäss und Aussenfläche der Oberschenkel. Dieses wurde wieder von mir behandelt und heilte.

Von den im späteren Kindesalter auftretenden syphilitischen Gelenkerkrankungen wird erst die Rede sein, wenn die sogenannte Lues tarda abgehandelt wird.

Ob die heredosyphilitischen Säuglinge ausser der eitrigen nicht auch andereren Infektionen z. B. der diphtherischen, der tuberkulösen mit geringeren Widerständen entgegentreten, diese Frage mag wenigstens noch angedeutet werden.

c) Dritter Abschnitt.

Rückfälle und tiefer gehende syphilitische Erkrankungen während der ersten Kindheit.

Säuglinge, welche den ersten Ausbruch der Heredosyphilis überstanden haben, und unter günstigen Umständen den im vorigen Abschnitt geschilderten Gefahren entronnen sind, können auf lange Zeit,

ja, zum kleinen Teil, auf die Dauer von ihrem Leiden befreit sein, insbesondere dann, wenn sie einer sehr konsequenten und lange fortgesetzten Behandlung unterworfen worden sind. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, mit grösster Wahrscheinlichkeit in den schlecht oder gar nicht behandelten, tritt dasselbe Verhalten zu Tage, was uns die erworbene Syphilis des Erwachsenen zeigt. Es treten Rückfälle ein. Noch im Verlaufe des Säuglingsalters, bald nach wenigen Monaten, bald gegen Ende des ersten Lebensjahres, im 2., 3., 4. Lebensjahre, werden die kleinen Patienten, die in der Zwischenzeit ein annähernd normales Verhalten darbieten können, von neuen Erkrankungen heimgesucht. Diese können zunächst noch denselben Charakter wie beim ersten Ausbruch haben, also in den mehr oberflächlichen Haut- und Schleimhautsyphiliden bestehen. Doch geschieht es leicht, dass jetzt an einzelnen Stellen, z. B. an den Fingern, am Schädel, im Gesicht, die Eruption mehr in die Tiefe greift und zu ulcerösen Hautsyphiliden sich gestaltet. Besonders aber sind bei den Rückfällen die kondylomatösen Haut- und Schleimhauterkrankungen vorherrschend. Um den After, an den Labien, um die Vulva herum, an den Innenflächen der Lippen, am Zungenrand, an den Tonsillen findet man jetzt die nämlichen Hochplateaus, von grauem und gelblichgrauem Exsudat dicker und dünner, manchmal nur reifartig, überzogen, wie sie das sekundäre Stadium der acquirierten Syphilis charakterisieren. Auch an den Augenlidern, hinter den Ohren, zwischen den Zehen können sich derartige plaqueartige Eruptionen einfinden. — Hand in Hand damit geht gewöhnlich eine Zunahme der allgemeinen Drüsenschwellung; besonders die Cubitallymphdrüsen markieren sich stärker.

Was aber diesen Recidiven nicht selten einen wesentlich ernsteren Charakter verleiht, das ist der Umstand, dass neben ihnen in tiefer gelegenen Organen schon jetzt gummatöse Prozesse, Syphilome, bald geschwulstförmiger, bald infiltrierter Natur sich entwickeln können.

Wenngleich das Virus, welches sie hervorruft, noch das nämliche wie im Foetalleben ist, so ist es doch, wie mir scheint, in Rücksicht auf die Klinik nützlich, diese viscerale Syphilis von der foetalen zu unterscheiden. Die internen Erkrankungen ähneln jetzt wieder mehr den Formen, wie sie der Erwachsene darbietet, sowohl in Bezug auf ihren Charakter, wie auf ihre Lokalisation. Sie können noch die im Säuglingsalter auftretenden Recidive begleiten, selbst in frühen Monaten desselben. Aber sie thun dieses doch nur sehr selten. Es ist vielmehr das Ende des ersten und besonders das zweite und dritte Lebensjahr, wo sie deutlicher hervorzutreten beginnen.

Oefters werden die Knochen ergriffen. Aber nicht mehr an der Epiphysenzone, sondern dort wo auch der Erwachsene erkrankt, an der Schädeldecke, am Sternum, an der Clavicula, an der Nase und am Oberkiefer. Entweder in Form der gummösen geschwulstbildenden Periostitis oder in Form jener Caries sicca, die zu Tophis am Schädel und anderen Stellen, zu dem langsamen Einsinken des knöchernen oder knorpligen Nasenrückens führt. Das Knochenmark kann von der Gummabildung in diesem Stadium der Heredosyphilis auch ergriffen werden.

Darier und Feulard[31]) haben in einem höchst sorgfältig beobachteten Fall bei einem 11monatlichen Kind eine sehr verbreitete Gummabildung in den Knochen des Schädels und der Extremitäten beschrieben. Die Gummen sassen durchweg in der Spongiosa, am Schädel war die äussere Lamelle des sehr verdickten Knochens zerstört und die Gummata sassen unter dem Periost. An den Extremitäten fanden sie sich vorwiegend in den stark verdickten Epiphysen, zum Teil mit Durchbruch in die Gelenke und eitriger Zerstörung derselben. Es handelte sich um einen Rückfall einer zuerst im 4. Monat aufgetretenen Heredosyphilis.

Auch an der Innenfläche des Schädels kommt es zu analogen Prozessen, die auf die Dura mater übergehen und zu umschriebenen Gummabildungen fortschreiten können. In seltenen Fällen kann es an den Fingern und Zehen zu ähnlichen entstellenden Entzündungen kommen, wie sie bei der tuberkulösen Spina ventosa so häufig sind. — Auch die Gelenke beteiligen sich wohl bei dem Fortschreiten der syphilitischen Ostitis auf den knorpligen Gelenküberzug.

Sodann findet man Erkrankungen des Hodens. Gummatöse Knoten, die in Verkäsung übergehen, führen zu umschriebenen Anschwellungen, die dem Hoden eine höckrige, unebene Beschaffenheit geben. Nach einiger Zeit bricht die Geschwulst auf und führt zu langwieriger Fistelbildung. In vielen Beziehungen geben sich Analogien zur Tuberkulose kund.

Auch an Schleimhäuten und unter denselben, namentlich im Munde, an den Tonsillen, im Larynx kommt es in den Jahren der sekundären Recidive zu echten Gummabildungen mit folgender langwieriger Verschwärung. Selbst an der Zunge, an der Epiglottis finden sie sich. Daneben können noch Schleimpapeln vorhanden sein. Wo es nicht möglich ist, ein laryngoskopisches Bild zu gewinnen, soll man bei anhaltender Heiserkeit in den uns hier beschäftigenden Lebensjahren immer an die Möglichkeit syphilitischer Erkrankung denken und entsprechende Heilversuche anstellen.

Auch die Darmschleimhaut scheint bei der recidiven Heredosyphilis des Säuglingsalters von echt syphilitischen Erkrankungen heim-

gesucht werden zu können. Dafür spricht der schon erwähnte Fall von Darier und Feulard[32]), wo ein 11monatliches Kind, im Recidiv gestorben, ausser schweren Knochenleiden eine sehr entwickelte Darmsyphilis (im Dünndarm) darbot. Dieses Kind hatte auch eine sehr ausgesprochene syphilitische Entartung der Leber. Es ist aber sehr bezeichnend und spricht für die Berechtigung einer Trennung der foetalen und der recidiven Visceralsyphilis, dass die genannten Forscher, die mit der grössten Genauigkeit ihren Fall durcharbeiteten, hervorheben, die Leber habe einen Zustand dargeboten, der in der Mitte stand zwischen der Lebersyphilis der Neugeborenen und derjenigen der Erwachsenen. Es fand sich lediglich eine Durchsetzung der Leber von äusserst zahlreichen miliaren Gummen, aber ohne die für die foetale Lebersyphilis charakteristische diffuse Infiltration.

Die Haut und das Unterhautzellgewebe kann um diese Zeit ausser ihrer Erkrankung an recidivierenden Syphiliden auch der Sitz syphilitischer umschriebener Neubildungen werden. Man gewahrt an den entsprechenden Stellen halbkuglige Vorwölbungen, von weicher fluktuierender Beschaffenheit, über denen die Haut nicht immer gerötet ist und nicht wärmer sich anfühlt. Unter rasch eingreifender Behandlung gehen diese Geschwülste zurück. Andernfalls brechen sie nach einiger Zeit auf, vereitern und verwandeln sich in tiefe Geschwüre mit zerfressenen Rändern und speckigem Grunde. — Diese Affektionen kommen übrigens schon mehr gegen Ende des sekundären Stadiums vor und bilden den Uebergang zum tertiären.

Von besonderem Interesse sind endlich die in der Zeit der sekundären Recidive entstehenden Erkrankungen des Nervensystems. Während, wie wir oben sahen, die foetale Syphilis die nervösen Centralorgane, soweit unsere bisherigen Kenntnisse reichen, nur ausnahmsweise beteiligt, treffen wir in dieser Periode der Heredosyphilis eine ganz erhebliche Anzahl von Gehirnerkrankungen, die wieder den gleichen Charakter, wie bei der acquirierten Syphilis an sich tragen. Die klinischen Beobachtungen sind dabei durch einige allerdings noch nicht zahlreiche anatomische Befunde gestützt.

Und zwar ist durch einige Autopsien ganz zuverlässiger Autoren konstatiert, dass die Endarteriitis syphilitica der Gehirnarterien, mit oder ohne Meningitis und gummatöse Infiltrate der Hirnhäute und Hirnnerven, aber immer mit konsekutiven Erweichungsheerden, im Gehirn im Anschluss an Recidive der Heredosyphilis bei sehr jungen Kindern vorkommen kann. Barlow[33]) beobachtete sie bei einem wenig über 3 Monate alten Kinde, Chiari[34]) bei einem 15monatlichen Säugling, Declerq et Masson[35]), Bierfreund[36])

ebenfalls bei jungen Kindern, Kohts[37]) (Fall 2) bei einem 1½jährigen Knaben. In diesen Fällen, namentlich in den 3 ersten, ist an dem Vorausgegangensein hereditär-syphilitischer Erkrankung nicht zu zweifeln.

Die Erscheinungen, welche diese Kinder während des Lebens dargeboten haben, bestanden in ganz ähnlichen Erscheinungen, wie man sie bei der akuten Encephalitis (der cerebralen Kinderlähmung) zu sehen gewohnt ist: epileptische Krämpfe, zuweilen halbseitig; halbseitige Kontrakturen und Lähmungen; Störungen der Intelligenz bis zu völligem Blödsinn.

Weiter liegen Beobachtungen von ganz denselben Erkrankungsformen in dieser Periode der Heredosyphilis vor, die unter geeigneter Behandlung in Genesung übergiengen. Die anatomische Untersuchung fehlt, der anatomische Charakter dieser kann also nur durch Analogie erschlossen werden. So beobachtete Dowse[38]) bei einem Säugling im 2. Monat ein heredosyphilit. Exanthem, im 9. Monat Epilepsie, die unter merkurieller Behandlung zurückging; Declerq et Masson[35]) sahen ein mit maculopapulösem Syphilid geborenes Kind 14 Tage später an epilept. Krampfanfällen leiden, die ebenfalls auf spezifische Therapie schwanden.

Zahlreicher aber sind nun Mitteilungen über ebensolche Erkrankungen der nervösen Centralorgane in den ersten Lebensjahren, die bei Kindern syphilitischer Abstammung sich ereigneten, ohne dass vorher Haut- oder Schleimhautsyphilide sich gezeigt hatten. Wo derartige Erkrankungen tödtlich endeten hat man ebenfalls gummatöse Veränderungen und Endarteriitis syphilitica mit nachfolgenden Erweichungsheerden, teilweise auch mit umschriebenen oder ausgebreiteten Sklerosen nachgewiesen. Ein solcher Fall ist von Caspary[39]) veröffentlicht worden, einer von Kohts[37]) (dessen I. Fall) einer von Gros und Lancereaux[40]). Die anatomischen Schilderungen, besonders in dem Kohts'schen Falle, wo sie von v. Recklinghausen stammen, lassen einen Zweifel nicht zu, dass es sich hier um spezifisch syphilitische Erkrankungen gehandelt habe. Angesichts solcher Befunde ist es wohl nicht ausgeschlossen, dass die viel zahlreicheren Fälle von Heilungen schwererer Hirnsymptome durch antisyphilitische Behandlung aus dieser Lebensperiode von den sie berichtenden Autoren mit Recht als heredosyphilitischen Ursprungs angesehen werden, auch wenn keine externen Syphiliden vorausgegangen waren. Schon ältere Autoren, wie Baumès[41]), später Rumpf[42]), Marfan[43]) u. A. huldigten dieser Anschauung. Sie scheint immer zahlreichere Vertreter zu finden. Fischl[44]) hat einen bemerkens-

werten Fall von »Jackson'scher Epilepsie« (?) bei einem Kinde syphilitischer Abstammung (ohne äussere Zeichen derselben) mitgeteilt und namentlich die litterarischen Angaben über den Gegenstand bis zum Jahre 1890 sorgfältig zusammengestellt. Erlenmeyer [45]) hält es für sicher, dass angeborene Epilepsie mit und ohne Idiotie, cerebrale Kinderlähmung, ja auch halbseitige Atrophie ohne Lähmung häufig auf Heredosyphilis zurückzuführen seien, und führt eine Reihe eigener Beobachtungen als Belege für diese Anschauung an. Auf Grund eigener Erfahrung muss ich bestätigen, dass Kinder syphilitischer Eltern frühzeitig die Symptome der akuten Encephalitis darbieten und durch spezifische Kuren günstig beeinflusst werden können, ohne sichere manifeste Zeichen äusserer Syphilis gehabt zu haben.

v. B., 1 Jahr alt. Vater war syphilitisch, hat auch die Mutter infiziert. Kind hatte zuweilen Schnupfen mit Schnüffeln; sonst keine Erscheinungen. Im Alter von 10 Monaten Konvulsionen, die sich seitdem öfters wiederholten. Im 12. Monate gehäuft, alle paar Stunden. Jetzt linksseitige Parese und leichte Ataxie der geschwächten Glieder. Keine Stauungspapille.

Schmierkur. Die Krämpfe wurden seltener, dauern aber noch 2 Monate in grösseren Intervallen fort. — Allgemeinbefinden besser. Dann noch einen Monat lang rudimentäre Konvulsionen, mit Glottiskrampferscheinungen. — Unter wechselndem Gebrauch von Brom und Jod schwindet alles bis etwa zum 18. Monat. Auch die Parese geht zurück. Völlig Genesung bis jetzt, wo das Kind 2½ Jahre alt ist.

In einem anderen Falle war durch die Anamnese nicht sicheres zu erfahren; die spezifische Behandlung erwies sich erfolgreich.

M., 2½j. Knabe. Seit 8 Wochen Anfälle von allgemeiner Starre des Körpers mit stockendem Atem, ohne Zuckungen. Intelligenz und Sprache seitdem zurückgegangen. — In letzter Zeit tägl. 8 Anfälle. — Brom ohne alle Wirkung (2,0 pro die). Pityriasis linguae. Nacken- und Cubitaldrüsen geschwollen. Beginn einer Quecksilberkur (Hydr. oxydul. tannic). Danach vermehrten sich die Anfälle anfangs bis 17 täglich, alsbald rasche Abnahme und Aufhören. Die Sprache findet sich wieder ein. Der Knabe ist völlig zum Besseren verwandelt.

Wenn die Erfahrungen dieser Art sich weiter mehren sollten, und namentlich häufiger der anatomische Nachweis der syphilitischen Endarteriitis oder Meningitis als Grundlage der akuten Encephaliten des frühen Kindesalters geliefert werden sollte, so würde damit in theoretischer und praktischer Beziehung eine wichtige Erweiterung unserer Kenntnisse gewonnen sein. Aber allerdings ist eine solche Mehrung der anatomischen Unterlagen erwünscht. Vor der Hand ist es wohl noch immer rätlich, die Frage, ob die hereditäre Lues in der

sekundären Periode (Periode der sekundären Recidive) ohne weiteres das Gehirn oder überhaupt das Nervensystem befallen könne, noch als eine offene zu betrachten. Das wird aber Niemand hindern, in irgend verdächtigen Fällen sofort mit einer spezifischen Behandlung einzugreifen. In dieser Beziehung verdienen derartige Erkrankungen schon jetzt die gespannteste Aufmerksamkeit des Praktikers.

d) Vierter Abschnitt.

Die tertiäre Periode der Heredosyphilis. Die Syphilis tarda.

Mit diesem Abschnitte treten wir in das schwierigste und am meisten umstrittene Gebiet der Heredosyphilis ein. — Die Jahre, die dieses Stadium unserer Erkrankung umfasst, die Erscheinungen, welche es hervorruft, werden wohl am häufigsten mit dem gemeinsamen Namen der Syphilis hereditaria tarda umfasst. Schon bei dieser Bezeichnung aber begegnet uns ein Zwiespalt der Meinungen. Die einen verstehen darunter nur diejenigen Erkrankungen, welche zuerst im späteren Kindesalter gegen die Pubertät hin oder noch später bei Personen sich entwickeln, die zwar von syphilitischen Eltern abstammen, aber bis dahin überhaupt noch keine Zeichen von syphilitischer Erkrankung dargeboten haben. In diesem Sinne wird die Bezeichnung vielfach von den Praktikern und Kinderärzten, besonders den deutschen, z. B. von Henoch [46]), Rabl [47]), aber auch von Syphilidologen, wie Finger [48]), v. Dühring [49]) u. A. gebraucht. Die anderen, vor allem Fournier [50]), einer der Hauptverfechter der ganzen Lehre, geben dem Ausdruck die Definition, dass sie darunter diejenigen syphilitischen Erkrankungen der von syphilitischen Eltern gezeugten Personen verstehen, welche in der zweiten Kindheit, im Jünglings- und Mannesalter zum Vorschein kommen, gleichviel ob diese Personen an der hereditären Säuglingssyphilis gelitten haben oder nicht.

Diese Definition, welche mir die allein zweckentsprechende und treffende zu sein scheint, unterscheidet also zwischen der Heredosyphilis des Säuglings- und frühen Kindesalters und der in späteren Altersklassen sich geltend machenden. Schon vom Standpunkte des klinischen Beobachters aus gesehen, hat diese Trennung ihre volle Berechtigung, denn wir werden sehen, dass diese beiden Formen der Syphilis im Grossen und Ganzen einander ziemlich unähnlich sind. In der That erfreut sich eine solche Definition wohl der Zustimmung mindestens eines sehr grossen Teils der Kliniker, wenigstens sofern die in dem letzten Satz der obigen Formulierung enthaltene Erweiterung des Be-

griffes wegfällt. Denn davon will wohl die grösste Mehrzahl der Praktiker bis heute noch nichts wissen, dass eine ererbte Syphilis erst im 8., 10., 12. Jahre oder gar noch später überhaupt zum ersten Male sich bemerkbar machen soll. Es scheint dieses den Erfahrungen, die man sonst in Bezug auf die Syphilis besitzt, zu stark zu widersprechen. Es wird zwar, namentlich von Rabl[47]) und neuerdings von Erlenmeyer[45]) darauf hingewiesen, dass gerade diese lange Latenz der Heredosyphilis von Aerzten in ihren eigenen Familien, deren Schicksal sie mit aller Sorge eines angsterfüllten Herzens verfolgten, konstatiert worden sei. Und man darf das Gewicht dieses Argumentes nicht ganz verkennen. Aber es ist doch immer ein missliches Ding um die Behauptung einer negativen Thatsache d. h. in unserem Falle des absoluten Nichtvorhandengewesenseins irgend welcher Erscheinungen der Heredosyphilis im Säuglingsalter. Deshalb verhalte auch ich mich doch gegen diesen »Tertiarisme d'emblée«, wie schon im zweiten Kapitel gesagt, noch etwas zweifelhaft.

Aber auch eine tardive Heredosyphilis jener ersten, der frühen Säuglingssyphilis nachfolgenden, Art wollen eine Reihe von Forschern nur ungern und mit Widerstreben gelten lassen. Diese sind geneigt, die eigentümlichen natürlich nicht geleugneten Syphilisformen des späteren Kindesalters wenigstens für die grössere Zahl der Fälle auf eine sei es während der Geburt oder später acquirierte Syphilis zurückzuführen. Fleiner[51]), der in Bezug auf die Annahme eines »Tertiarisme d'emblée« vielmehr auf der Seite von Fournier[50]), Rabl[47]), Erlenmeyer[45]) steht, als Andere, leiht gerade den eben erwähnten Bedenken Ausdruck und erzählt sogar einen Fall der Infektion eines Kindes gesunder Eltern durch eine Mitbewohnerin des elterlichen Hauses, dessen Krankheit geheilt wurde, ohne dass die Eltern von der Natur der Krankheit etwas erfuhren. Er setzt lieber den Begriff seiner Syphilis occulta an Stelle des Begriffes der tardiven Heredosyphilis, ohne übrigens das Bestehen der Lues heredit. tarda etwa ganz zu bezweifeln.

Der Grund der eben dargelegten Bedenken ist eigentlich nicht recht einzusehen. Er liegt wohl vornehmlich darin, dass man die anatomisch so gut gekannte hereditäre Visceralsyphilis zu sehr vor Augen hat. Es wird im allgemeinen schwer, sich vorzustellen, dass die Heredosyphilis das eine Mal Prozesse hervorruft, die in wenigen Monaten, meist noch während des Foetallebens, so ernste Gestalt annehmen, dass das Leben nicht mehr mit ihnen vereinbar bleibt, das andere Mal einen Zustand setzt, der lange latent bleiben und dann wieder erst nach 10, 20 und mehr Jahren schwere, häufig auch mehr

die inneren Organe betreffende Erkrankungen zeitigen soll. — Wie Verf.[52]) schon vor mehr als einem Jahrzehnt*) darzuthun versuchte, lassen sich die so verschiedenen Verlaufsweisen der Heredosyphilis immerhin verstehen, wenn man eine sehr verschiedene Quantität oder, vielleicht noch besser, einen verschiedenen Grad der Virulenz des in den entstehenden Organismus hineingelangenden Giftes annimmt. Dazu kommt der proteusartige, bizarre, unberechenbare Charakter, den die Syphilis doch auch oft genug annimmt, wenn sie erworben ist. Wir sehen doch auch bei letzterer nicht so selten neben schwereren inneren Erkrankungen z. B. des Gehirns und seiner Häute auf der Haut Eruptionen aufschiessen, die sonst der ersten Zeit der sekundären Periode angehören, wie frische Papeln, sehen oberflächliche Epitheltrübungen weit in die tertiäre Periode hineinreichen u. dgl. mehr. Dann brauchen wir uns über analoge Unregelmässigkeiten der Heredosyphilis nicht zu sehr zu wundern. Ganz und gar aber in Uebereinstimmung mit den auch bei der acquirierten Syphilis gemachten Erfahrungen ist es doch, dass ein Organismus, welcher im ersten Lebensjahre eine ererbte Erkrankung mit mässig schweren der Sekundärperiode entsprechenden Symptomen und vielleicht mit einer Reihe von ähnlichen Recidiven überstanden hat, nach 10, 15, 20 Jahren und sogar noch später tertiär-syphilitischen Erkrankungen anheimfällt.

Das Missliche ist nur in den meisten Fällen, wo man nun diese späten Symptome in Behandlung nimmt, dass man über die Vergangenheit des Falles nicht aus eigener Anschauung Kenntnis hat, sondern nur die anamnestischen Daten zur Verfügung hat, die lückenhaft und irreführend sein können. Hier besitzen wir nun — abgesehen von einer Reihe sorgfältig verfolgter Beobachtungen von Fournier[60]) — eine sehr wertvolle Stütze für das zweifellose Vorhandensein einer tardiven Form der ererbten Syphilis in der Veröffentlichung Hochsingers[3]) aus der Kassowitz'schen Poliklinik. Hier haben wir es mit Aerzten zu thun, deren Fähigkeit in der Diagnose der fraglichen Affektionen nicht angezweifelt werden kann und die sich die Mühe nicht verdriessen liessen, auf ihr poliklinisches Publikum fortdauernd so erziehend einzuwirken, dass sie allmählich ein Material sammeln konnten, wie es bisher in der Litteratur noch nicht vorhanden war. Es ist Kassowitz nach Hochingers[3]) Bericht gelungen, 63 Fälle zu sammeln, die vom Beginn der heredosyph. Erkrankung an (52 der Fälle hatten die ersten 3 Monate noch nicht überschritten) mindestens

*) In der damaligen Veröffentlichung entwickelte ich auch ganz in der nämlichen Weise, wie neuerdings Fleiner, die Möglichkeit eines intrauterinen Ablaufes der sekundären Periode. Letzterem scheint diese Arbeit nicht bekannt gewesen zu sein.

4 Jahre und von denen vierunddreissig 6 bis 20 Jahre lang dauernd unter der Kontrolle eines und desselben Beobachters geblieben sind. — Obwohl diese Patienten sorgfältig und konsequent während der sekundären Periode behandelt worden waren, so hatten doch elf von den vierunddreissig, also der dritte Teil (vom 7. bis zum 19. Jahre beobachtet), später Erscheinungen der Lues hereditaria tarda (gummöse Prozesse an den Knochen, der Unterschenkel, der Nase, des harten Gaumens, an den Weichteilen der Zunge, des Pharynx; Drüsentumoren, Zurückbleiben der gesamten Entwicklung, besonders der Geschlechtsentwicklung).

Durch diese Beobachtungen ist die Existenz der Lues hereditaria tarda, man kann sagen, dokumentarisch festgestellt.

Muss also ohne jeden Hinterhalt die Berechtigung anerkannt werden, von einer hereditären Syphilis tarda zu reden, so fragt es sich, von welcher Periode des Kindesalters an man das Auftreten dieser Form der Syphilis datieren soll. Hier ist nun wieder einer gewissen Willkür Thor und Thür geöffnet, da es eben ganz darauf ankommt, was man zu den für die Syphilis tarda charakterischen Erkrankungen rechnen will. Im Allgemeinen möchte Uebereinstimmung darüber bestehen, dass dies die tertiären Formen der Syphilis sind. Aber gerade die Umgrenzung dieses Gebietes ist unsicher und schwankend. Die alte Ricord'sche Einteilung, nach der die Erkrankungen der inneren Organe, im Allgemeinen die gummatösen Erkrankungen, der tertiären Syphilis angehören, ist von den meisten Syphilidologen verlassen. Aber die an die Stelle getretene, wie sie z. B. Lesser[53]) giebt, ist nicht wesentlich schärfer. Danach würden als tertiäre Syphilis die nicht mehr allgemein über den Körper ausgebreiteten, sondern die umschriebenen auf einzelne Stellen oder Organe des Körpers beschränkten Erkrankungen zu bezeichnen sein, deren Eigentümlichkeit noch weiter der Mangel der Uebertragbarkeit sein soll. Gerade die letztere Eigenschaft dürfte aber für viele gummatöse Erkrankungen noch weit entfernt sein, bewiesen zu sein, und Lesser selbst betont die zahlreichen Uebergänge zwischen sekundären und tertiären Affektionen. Für die aquirierte Syphilis nimmt der genannte Autor etwa das dritte Jahr nach Beginn der Krankheit als denjenigen Termin an, wo die tertiären Erscheinungen in den Vordergrund treten. Dass der Hypothese von Finger[48]) zunächst noch nicht beigetreten werden kann, wurde schon im zweiten Kapitel betont.

Es dürfte vielleicht vor der Hand am rätlichsten sein, die tardive Heredosyphilis von demjenigen Zeitpunkt an zu rechnen, wo die condylomatöse Periode aufhört. Ihre Erscheinungen werden wohl

unwidersprochen von den meisten Sachverständigen zur sekundären Phase unserer Erkrankung gerechnet. Dieses aber ist beim heredosyphilitischen Kinde in der Regel im 5. Lebensjahr der Fall. Hochsinger[3]) sah nur einmal bei einem älteren Kinde (6—7 j. Beobachtungszeit) noch Condylome und zwar an jener Stelle, wo sie auch sonst in der Tertiärperiode vorkommen, an der Zunge nämlich. —

Somit wird der Praktiker im Allgemeinen nicht fehlgehen, wenn er etwa vom 5. Lebensjahre an auf Erscheinungen der Lues tarda bei der Heredosyphilis sich gefasst macht. Dieser frühe Termin wird aber verhältnissmässig selten schon eingehalten. Vielmehr treten die ersten Erscheinungen der Lues tarda am häufigsten wohl erst im zweiten Kindesalter, gegen die Pubertät hin ein, und setzen sich jedenfalls weit über die letztere hinaus fort.

Wir wenden uns nun zu der Schilderung der Einzelsymptome der Lues tarda, wobei wir deren Reihenfolge ungefähr nach der Häufigkeit der Erkrankungsformen anordnen.

1. Hier steht das Knochensystem obenan.

Unter 212 von Fournier[50]) zusammengestellten Fällen fanden sich 82 mal, unter den 11 Hochsinger'schen[3]) Fällen 4 mal Knochenlaesionen, also etwa in zwei Fünfteln der Fälle.

Das Skelett kann an einem einzigen, aber auch an sehr zahlreichen Orten ergriffen sein, auch können im Laufe der Jahre von einander ganz entfernt liegende Knochen befallen werden. Besonders häufig werden die langen Röhrenknochen und unter diesen wieder die Schienbeine von der Erkrankung bevorzugt. Diese besteht gewöhnlich in einer zur hyperplastischen Knochenbildung führenden Periostitis. Dadurch kommt es zu ganz allmählich sich entwickelnden umschriebenen Verdickungen, die besonders an der Vorderfläche der Tibien, an deren unteren Dritteln deutlich ausgeprägt sind. Aber auch der Vorderarm oder die untere Hälfte des Oberarms kann durch diese wulstigen spindelförmigen Verdickungen in sehr charakteristischer Weise verändert sein. Fournier[50]) giebt eine Reihe lehrreicher Abbildungen von diesen Knochendeformitäten. Bekommt man sie im Stadium der Ruhe, nach Ablauf der Prozesse, zu sehen die zu ihrer Entstehung geführt, so fühlen sie sich fest und derb wie Knochen an und gehen gewöhnlich unter allmählicher Reduktion in den normalen Knochen über. Die Haut über der Verdickung ist nicht gerötet, nicht schmerzhaft, verschiebbar. Druck auf den verdickten Knochen ist im Allgemeinen nicht schmerzhaft, doch finden sich wohl immer da oder dort kleine empfindliche Bezirke. Die Entwicklung dieser oft sehr umfangreichen Verdickungen nimmt in vielen Fällen Monate

und Jahre in Anspruch. Im Anfang und den ersten Stadien sind wohl immer Schmerzen vorhanden, die Nachts sich steigern und gewöhnlich für Rheumatismus gehalten werden.

An den Tibien ist der Vorgang nicht so selten auf die ganze Ausdehnung ihrer periostalen Bekleidung, besonders der Vorderfläche ausgebreitet. Das Schienbein nimmt dann in toto eine sehr bezeichnende Spindelform an. Sein vorderer Rand verdickt sich, springt dachfirstähnlich vor, mit mehr oder weniger Unregelmässigkeiten, Erhöhungen und Vertiefungen in seiner Fluchtlinie. Der Knochen nimmt dann von der Seite gesehen, das Aussehen einer Säbelscheide an (Tibia en lame de sabre, Fournier[60]). — Anatomisch sind diese Deformitäten alle auf echte in immer neuen Schichten vom Periost aus dem ursprünglichen Knochen aufgelagerte Knochensubstanz zurückzuführen.

Es kommt aber auch eine gummatöse Periostis bei der Lues tarda vor. Dann bilden sich mehr oder weniger grosse, umschriebene weiche Anschwellungen. Diese sitzen auch wieder mit Vorliebe an den Tibien, kommen aber auch (wie bei acquirierter Lues tertiaria) am Kopf, an den Stirnbeinen, am Sternum und anderwärts vor. Sie sind anfangs wohl immer schmerzhaft, später wenig und vorwiegend an den Rändern. Man ist zuweilen im Stande, die wallartig das Gumma umgebende Zone der periostalen Knochenwucherung zu fühlen. — Diese weichen Geschwülste bestehen oft lange Zeit, ohne sich wesentlich zu ändern, können aber auch ohne spezifische Behandlung allmählich zurückgehen, um schliesslich Knochenvertiefungen, mit denen die Haut verwachsen ist (Tophi) zu hinterlassen. — Sie können aber auch vereitern, aufbrechen und sich in torpide sinuöse Geschwüre von äusserst langwierigem Verlaufe verwandeln. Gummöse Geschwüre, Tophi, syphil. Knochenwucherung findet man an den nämlichen langen Knochen oft neben einander.

Seltener kommt wohl bei der späten Heredosyphilis jene eigentümliche usurierende Periostitis vor, die von Virchow als caries sicca bezeichnet worden ist, und die von vornherein zu flächenhaften Zerstörungen des Knochens führt, ohne Eiterungen und Geschwürsbildung. Man darf wohl annehmen, dass die ganz allmählich sich vollziehende Einziehung des Nasenrückens durch diese Form der Periostitis entsteht. Gerade diese Entstellung scheint bei der Lues tarda recht häufig zu sein. Die »Sattelnase« ist bald mehr durch ein Einsinken der knöchernen, bald mehr durch eine Atrophie des knorpligen Gerüstes bedingt, und bietet je nachdem ein verschiedenes Profil dar.

Endlich treffen wir auch gummöse Osteomyeliten als eine Spät-

form der Heredosyphilis an, sie sitzen mit Vorliebe in den Epiphysen in der Nähe der Gelenke.

Die so häufigen perforativen Knochenerkrankungen des harten Gaumens sind wohl durch eine ebenso den Knochen selbst, wie das Periost betreffende, zum Verfall führende gummatöse Erkrankung bedingt.

Die Knochenaffektionen beginnen vom 5. Jahre an häufiger zu werden, besonders treten sie aber gegen das 12. Lebensjahr hervor.

Im Anschluss an die Knochenerkrankungen sei sofort der Gelenkaffektionen bei der Syphilis tarda gedacht. Diese treten auf entweder in Form rheumatoider Gelenkschmerzen ohne auffällige Schwellung, oder in der Gestalt einfacher chronischer Synoviten (chron. Hydrops der Gelenke), oder endlich in Form des Tumor albus, unter stärkerer infiltrativer Anschwellung der Gelenkkapsel und der am Gelenk beteiligten Knochenenden. Zuweilen sollen sie sogar der Arthritis deformans ähnlich werden (Fournier[50]), Güterbock[54]).

Hartnäckige chronische Gelenkaffektionen, namentlich wenn sie symmetrisch, z. B. in beiden Kniegelenken auftreten (was ja bei Tuberkulose recht selten), sollen immer den Verdacht auf das Bestehen einer Lues tarda erwecken.

In dieser Beziehung ist folgende Beobachtung lehrreich.

Vor einigen Jahren wurde ich von den Eltern eines 9jähr. Mädchens konsultiert. Dasselbe hatte schon längere Zeit Schmerzen im rechten Knie geklagt und deshalb gehinkt. Bedeutende Verschlimmerung in einer der letzten Nächte; jetzt zum ersten Male Anschwellung des Knies. Ich konstatierte drei Tage später einen Erguss in das Gelenk; daneben aber auch Schmerzhaftigkeit und Anschwellung des Condylus internus des Femur und der Tibia sowie des ganzen äusseren Tibiarandes und der Fibula. — Mässiges Fieber, 38,8. Trotz der zuletzt erwähnten Eigentümlichkeit nahm ich damals einen tuberkulösen Prozess an; verordnete Ruhe, festen Verband, innerlich Kreosot.

Zwei Jahre später sah ich das Kind wieder. Man erzählte, dass das rechte Bein sich rasch gebessert habe, aber bald darnach sei in ganz ähnlicher Weise das linke Knie erkrankt. Unter dem Gebrauch von Moorbädern habe sich alles gehoben.

Jetzt war aber seit Beginn des Jahres ein Augenleiden eingetreten, das abwechselnd besser und schlechter geworden war. Ich konstatierte eine sehr ausgesprochene interstitielle Keratitis auf beiden Augen; ferner eine völlige Taubheit auf dem rechten Ohr mit aufgehobener Leitung durch die Kopfknochen, endlich eine typische spindelförmige Verdickung des ganzen rechten Schienbeins. — Jetzt erfuhr ich vom Hausarzt, dass die Mutter der kleinen Patientin vor der Verheiratung spezifisch erkrankt gewesen war, inscio patre.

Auf das Zusammentreffen von Keratitis interstitialis mit Gelenkerkrankungen hat bereits Hutchinson[60]) hingewiesen und eine Reihe ähnlicher Fälle hat kürzlich Bosse[64]) aus der Klinik Professor Schweigger's mitgeteilt. — Uebrigens ist schon früheren Autoren die Bedeutung des symmetrischen Hydrops nicht entgangen; z. B. Clutton[55]). Auch verschiedene deutsche Augenärzte haben auf die Sache schon früher hingewiesen. Vergl. Hirschberg[65]).

2. Die zweite Stelle in der von Fournier[50]) aufgestellten Häufigkeitsskala nehmen die tertiären Hauterkrankungen ein. Sie treten zuweilen schon im 3., 4. Lebensjahre auf, aber für gewöhnlich sind sie recht späte Erkrankungen und erscheinen in den letzten Jahren der Kindheit und nach der Pubertät im Laufe des zweiten Jahrzehntes des Lebens. Ihr Charakter ist der Tuberkel, der Hautknoten, die umschriebene syphilitische Hautinfiltration. Die Einzeleruption sitzt in der Cutis, im Beginn und oft während des ganzen Verlaufes von unzerstörter Epidermis bedeckt. Sie besteht aus demselben syphilitischen Granulationsgewebe, welches alle gummatösen Prozesse kennzeichnet, welches aber, eingelassen in die verhältnismässig festen Maschen des Cutisgewebes, hier einen derben Charakter annimmt. So fühlt sich der einzelne syphilitische Hautknoten ziemlich fest an. Die Grösse desselben beträgt meist die eines Stecknadelkopfes, kann aber auch bis zu der einer Erbse und darüber anwachsen. Die Hautfarbe der Knötchen ist düsterbraunrot, die Haut schuppt leicht darüber. Wenn es zum oberflächlichen Zerfall kommt, dann bilden sich dicke Krusten auf denselben; grössere Krusten über Gruppen von syphil. Tukerkeln werden dick, fest und auf der Oberfläche unregelmässig gefurcht (austernschalenartig).

Den Charakter bekommt nun aber das tardive Hautsyphilid erst durch die Gruppierung. Die Knötchen schiessen neben einander in grösseren Mengen auf und die ganze Gruppe liebt die regelmässige Anordnung entweder in Gestalt einer oft geradlinig umgrenzten Kreisfläche von der Grösse eines Fünfmarkstückes, eines Handtellers, oder in Form eines Halbkreises, eines Ringes, eines Hufeisens u. dgl. Treten mehrere solche Halbringe, die einander benachbart aufgeschossen sind, mit einander in Berührung, so giebt es, oft über einen ganzen Vorderarm, oder über beide, über die Vorderfläche der Waden, über die eine Gesichtshälfte sich erstreckend, eigentümliche guirlandenartige Figuren, die der Lues tarda besonders eigentümlich sind.

Diejenige Krankheit, mit der diese tardive Hautsyphilis die grösste Aehnlichkeit hat, ist der Lupus. Meist wird dieses Hautsyphilid lange

Zeit für Lupus gehalten. — Die Knötchen sind aber bei der Lues hart und düster gefärbt, beim Lupus heller rot und weich. — Und sodann ist namentlich die Neigung zur Figurenbildung dem Syphilid viel mehr eigen, als dem Lupus und überhaupt dem Scrofuloderma. — Aber es giebt auch, wie beim Lupus, ein zerstörendes, fressendes Hautsyphilid, welches z. B. einen Teil der Nase zerstören kann, es giebt eine hypertrophische Form desselben mit enormer Anschwellung der Lippe z. B. Der häufigste Sitz des tuberkulösen Syphilids ist die Vorderfläche der Wade und das Gesicht.

Die Entwicklung ist eine meist langsame, die Dauer kann sich über Jahre erstrecken, wenn keine geeignete Behandlung eintritt. Die Heilung erfolgt unter Zurücklassung gestrickter, weisser, glänzender Narben, ähnlich wie nach manchen Brandwunden.

3. Hierauf folgen an Häufigkeit die gummösen Affektionen der Nasen- und Rachenschleimhaut und der angrenzenden Knochen.

Die Nasenerkrankung kann wochen- und monatelang in nichts anderem, als einem scheinbar einfachen, nur durch seine Hartnäckigkeit ausgezeichneten Schnupfen bestehen.

Ich habe zur Zeit ein 14jähriges Mädchen in Behandlung, welches an zweifelloser Lues tarda leidet (vom Vater her). Dasselbe hatte ausser verschiedenen Knochenleiden und Hauteruptionen einen hartnäckigen Schnupfen, der sich über ein ganzes Jahr hinzog und unter teils lokaler, teils allgemeiner Behandlung langsam zurückgieng.

Während dessen hat eine öftere lokale Untersuchung der Nasenschleimhaut nichts anderes als eine erhebliche Verdickung derselben, namentlich an der Nasenscheidewand, sowie an den untern und mitleren Muscheln ergeben. Weder Erscheinungen von Geschwürsbildung noch von foetidem Geruch oder dergl. war zu bemerken.

Das Sekret zeigt in solchen Fällen Neigung zu Eindickung, Krustenbildnng, wodurch die Nasenöffnungen sich verstopfen. Die Krusten werden abgekratzt, danach kommt es zu Excoriationen und zu Schrundenbildung in den Vorhöfen der Nase und an den Nasenflügeln. Die Verstopfung oder doch Verengung der Nasengänge hat mancherlei Uebelstände zur Folge, Erschwerung des Atmens und der Sprache. Die Kinder sind gezwungen, nachts mit offnem Munde zu schlafen, schnarchen. Die Sprache klingt anhaltend stockschnupfig. Wird der Affektion aber dauernd keine Beachtung geschenkt, so kommt es zu ernsteren Erkrankungen. Sowohl an der Innenfläche der Nasenvorhöfe, die von der Fortsetzung der äusseren Haut bedeckt sind, wie an den vorderen Partien der Nasenschleimhaut entstehen syphilitische Infiltrate in Gestalt ähnlicher Knötchen, wie wir sie an der äusseren

Haut kennen gelernt haben, syphilitische Tuberkelchen, die in dichten Gruppen aufschiessen und nun alsbald zu Verschwärungen und zu mehr oder weniger tiefgehenden Zerstörungen führen können. Die Geschwüre, die an der Nasenscheidewand oder am Nasenboden sich bilden, bedecken sich mit schmierigen, übelriechenden Belägen und es entsteht die syphilitische Ozäna. An den Nasenöffnungen und -flügeln kommt es zu unregelmässigen, unsymmetrischen, bizarr ausgezackten Substanzverlusten, die sich über einen erheblichen Teil der äusseren Nase, Nasenspitze und -flügel, Nasensteg erstrecken können, ähnlich wie beim Lupus, nur weniger regelmässig. — Oder die syphilitische Zerstörung setzt sich nach innen fort, es kommt zu grossen Löchern in der knorpligen oder knöchernen Scheidewand, das Siebbein, der Oberkieferknochen wird in die zerstörende Erkrankung hineingezogen.

Ganz besonders häufig aber leidet unter diesen chronischen Entzündungszuständen das knöcherne und knorplige Skelett der äusseren Nase mit. Vielleicht sind es nicht immer von der Schleimhaut ausgehende Zerstörungen, sondern ein gleichzeitig sich vollziehender, vom äusseren Periost vermittelter syphilitischer Knochen- oder Knorpelschwund: genug, eines der allerhäufigsten Symptome der Lues tarda ist das Zurückbleiben des Wachstums der Nase, oder wirkliche Missstaltungen derselben durch Einsinken des Nasendaches bei Schwund des knöchernen Nasengerüstes, oder Zurückweichen der untern Nasenpartie und der Nasenspitze hinter das normale Profil bei Schwund der knorpligen Stütze der Nase. Fournier[59]) hat diese verschiedenen Missstaltungen in lehrreichen Abbildungen dargestellt. Auch unter den Zeichen alter Syphilis, welche Hochsinger[3]) bei seinen über viele Jahre beobachteten Heredosyphilitischen fand, spielen mangelhafte Entwicklung und Missstaltungen der Nase eine hervorragende Rolle.

Auch die Erkrankung der Gaumen und Rachenschleimhaut und der unter derselben liegenden Weichteile und Knochen verläuft in ihren Anfängen fast immer ganz unscheinbar und wenig bedrohlich, bis auf einmal tiefgehende Substanzverluste und Perforationen eine schwere Funktionsstörung verursachen.

In einem von mir beobachteten Falle, der schon ein paar Jahre vorher tardive Knochenlaesionen dargeboten hatte, bemerkte die Mutter bei einem 9jährigen Mädchen nur etwa 3 Wochen lang ein ungewöhnliches Schniefen und Schnarchen während des Schlafes. Das Kind selbst klagte gar nicht über Beschwerden, bis es auf einmal merkte, dass ihm beim Frühstück der Kaffee in die Nase drang. Jetzt entdeckte die Mutter

ihrem Schrecken ein Loch im Gaumen. Ich konnte bei dem Mädchen, das mir alsbald zugeführt wurde, bereits eine 3—4 Millimeter breite von schmierig belegten Granulationen umsäumte Perforation des harten Gaumens dicht am Ansatz des Gaumensegels konstatieren. Die Drüsen zu beiden Seiten des Unterkiefers waren zu ziemlich voluminösen Packeten angeschwollen. Nach zweimonatlicher Behandlung mit Sublimatgurgelungen und Jod innerlich war die Perforation fast völlig verheilt und waren die Drüsenschwellungen wieder zurückgegangen.

In den seltenen Fällen, wo man das Leiden zu Gesicht bekommt, bevor die Perforation eingetreten, stellt es sich nach Fournier[50]) in Gestalt einer unregelmässigen Anschwellung und düsteren Rötung der einen Hälfte oder eines Viertels des Gaumensegels dar, welche bei Berührung sich hart infiltriert anfühlt. Dann erweicht die Stelle rasch, bricht zunächst in kleinem Umfange auf, der sich binnen wenig Tagen rapid vergrössert.

Die Affektion sitzt meist am Gaumensegel, in der Nähe des harten Gaumens, ganz dicht neben der Mittellinie, zuweilen kann sie auch mehr nach vorn, gerade etwa in der Mitte des harten Gaumens gelegen sein. — Sie ist fast gar nicht schmerzhaft, stört auch Schlingen und Sprechen kaum, bis zu dem Moment, wo in Folge der durchdringenden Zerstörung eine unnatürliche Verbindung zwischen Rachen und Nase hergestellt ist. Dann kommt es zu den charakteristischen Funktionsstörungen der näselnden Sprache und des Zurückfliessens der Getränke in die Nase, die umsomehr erschrecken, als sie ganz plötzlich aufgetreten zu sein scheinen. Die Heilung nimmt immer längere Zeit in Anspruch und erfolgt unter der Bildung strahliger Narben.

Auch an der hintern Pharynxwand, im Nasenrachenraum und an der Zunge entstehen bei der Syphilis tarda umschriebene gummatöse Infiltrate, welche in die Submucosa und Muscularis hineinreichen, zu tiefen, sinuösen Ulcerationen mit unterminierten Rändern führen, und unter Bildung ausgedehnter glänzender, strahliger Narben Verwachsungen des Gaumensegels mit der Pharynxwand, Verengungen der Nasenrachenhöhle mit entsprechenden funktionellen Störungen veranlassen.

Endlich wird auch der Kehlkopf in seltenen Fällen ergriffen. Diffuse syphilomatöse Infiltration der Epiglottis mit tiefgehenden Zerstörungen derselben, Infiltrationen und Geschwüre an den Taschenbändern, den Aryknorpeln führen zu schweren Atmungshindernissen mit oft unmittelbarer Lebensgefahr, welche die Tracheotomie erheischen. Auch nach Abheilung der Prozesse können die Narbenbildungen zu dauernden Stenosen des Larynx und der Trachea mit anhaltendem Siechtum Veranlassung geben. Fournier[50]) (pag. 410, 411) giebt

einige einschlägige Beobachtungen von John Mackenzie und Poyet. Neuere kasuistische Mitteilungen stammen von Dabney[56]), Strauss[57]), Chiari[58]).

4. Im Anschluss an die Gummata der Schleimhaut sei wenigstens noch erwähnt, dass Fournier[59]) einzelne Male auch an den männlichen und weiblichen Geschlechtsteilen bei älteren Heredosyphilitischen, sowie in den Muskeln und im Unterhautzellgewebe Gummabildungen mit Verschwärung beobachtet hat.

5. Dass die Syphilis tarda auch als solche ganz unabhängig von komplizierender Skrofulose Lymphdrüsenhyperplasien an verschiedenen Stellen des Körpers verursachen kann, dürfte schon angesichts der Analogie mit der tertiären Syphilis der Erwachsenen wahrscheinlich sein. In der That hat man sie öfters bei zweifellos Heredosyphilitischen und ebenso wahrscheinlich Nichttuberkulösen konstatiert. Ich selbst habe dieses festzustellen mehrfach Gelegenheit gehabt. Hochsinger[3]) fand unter seinen schon wiederholt angeführten Fällen einmal nussgrosse Drüsen am Halse eines sonst kräftig entwickelten heredosyphilitischen Mädchens im Alter von 19 Jahren. — Diese Drüsenschwellungen entwickeln sich ganz ohne Schmerzen und bleiben auch dauernd schmerzlos. Auf einer gewissen Höhe der Anschwellung angelangt, verharren sie jahrelang so, ohne sich zu ändern. Dies bildet einen Unterschied von den skrofulösen Drüsenschwellungen. — Sie sitzen am häufigsten am Halse, am Rande des Unterkiefers. Doch auch Achsel- und Inguinaldrüsen werden in Mitleidenschaft gezogen; endlich zuweilen die Mediastinal- und Mesenterialdrüsen. Ich konnte mehrfach ganz zweifellose starke Anschwellungen der Cubitaldrüsen nachweisen.

Dass die bisher besprochenen Laesionen als tertiär syphilitische angesprochen werden müssen, wenn sie im späteren Kindes- und im Jünglingsalter auftreten, wird wohl von wenigen Aerzten in Zweifel gezogen. Dass sie, wenn sie es vielleicht auch nicht immer sind, jedenfalls durch die hereditäre Syphilis noch bedingt sein können, muss nach dem oben Ausgeführten ebenfalls unbedingt anerkannt werden.

Wir müssen uns aber nun noch einer Reihe von Erscheinungen zuwenden, deren Zusammenhang mit der ererbten Syphilis zwar noch von einer grossen Zahl von Aerzten ganz und gar in Zweifel gezogen wird, deren Existenz als Folge jener Infektion aber andererseits von höchst erfahrenen Beobachtern so sicher angenommen wird, dass deren Erörterung nicht umgangen werden kann. Zumal die Möglichkeit eines

therapeutischen Eingreifens alle Veranlassung giebt, das Auge des Praktikers wenigstens für diese bisher vielfach noch ganz unbekannten Dinge zu schärfen.

6. Die sogenannte Hutchinson'sche Trias. Diese Bezeichnung stammt nicht von dem durch vielfache originelle Anschauungen ausgezeichneten englischen Arzte Jonathan Hutchinson selbst her, sondern von Fournier[50]). Sie geht insofern zu weit, als sie zu der Meinung führt, als habe Hutchinson die Vereinigung der drei gleich zu beschreibenden Symptomengruppen als nötig für eine Annahme der tardiven Heredosyphilis angesehen. Dies ist aber nicht der Fall.

Zwar weist Hutchinson[59]) schon in seiner ersten Veröffentlichung im Jahre 1858 darauf hin, dass die Diagnose auf hereditäre Syphilis beim Erwachsenen nie aus einem Symptom, sondern nur aus einer Gruppe solcher gestellt werden könne. Aber er führt z. B. damals nur gewisse Zahndeformitäten und Augenaffektionen als charakteristische Zeichen an, während er von der Taubheit noch gar nichts erwähnt. Im Jahre 1860 stellte er dann[60]) (Seite 277) der British medical Association eine Reihe von Fällen vor, welche die Kombination der Zahndeformität und der Taubheit demonstrieren sollten. Im Jahre 1863 erschien seine Monographie[61]), in welcher er ausführlich die Augen- und Ohrenerkrankungen bei erwachsenen Heredosyphilitischen beschreibt und dabei die Zahndeformitäten neben einer ganzen Reihe anderer diagnostischer Anzeichen der Heredosyphilis aufführt. Im Jahre 1866 fasst er[62]) seine Anschauungen nochmals zusammen, wobei er die diagnostische Wichtigkeit der drei Symptome immer stärker betont, aber ihr gleichzeitiges Vorhandensein durchaus nicht für nötig hält zum Beweise, vielmehr z. B. das Fehlen der Zahndeformität in einer Anzahl von Fällen erklärlich findet. In seinem grösseren Werk über Syphilis[60]) hält er an den früheren Behauptungen fest. Vielfach angegriffen, hatten sie mittlerweile an Fournier[50]) eine gewichtige Stütze erhalten.

Immerhin mag die Bezeichnung beibehalten werden, da das Verdienst, auf die heredosyphilitische Bedeutung der Affektionen immer von Neuem nachdrücklich hingewiesen zu haben, H. unstreitig gebührt.

Es handelt sich um die interstitielle Keratitis, die central bedingte Taubheit oder Taubstummheit und die Deformität der oberen mittleren bleibenden Schneidezähne.

Eine bestimmte Form der interstitiellen Keratitis sieht Hutchinson[61]) als pathognomonisch für die Syphilis hereditaria tarda an. Dieselbe beginnt mit einem Verluste des normalen Glanzes der Hornhaut. Bei genauerem Zusehen namentlich unter schräger Be-

leuchtung gewahrt man, dass sie von einer Menge feiner Trübungen (»wie von gestossenem Glas«) durchsäet ist. Dieser Zustand entwickelt sich verhältnismässig rasch. Daran schliesst sich, gewöhnlich mit sehr langsamem Verlauf, eine ganz allmählich aber ganz hartnäckig zunehmende allgemeine Trübung der gesamten Hornhaut an. Leztere nimmt schliesslich die Farbe des Milchglases an. Der Rand der Cornea ist jetzt gewöhnlich stärker vaskularisiert; ist dieses mit der ganzen Cornea der Fall (selten), so nimmt diese in toto einen gelbbraunen oder dunkelrotbraunen Ton an [man vergl. die Abbildungen bei Hutchinson [60])]. Auf diesem Punkte angelangt, hat diese Keratitis die totale Erblindung des Auges zur Folge. Das andere Auge erkrankt regelmässig, wenn auch nicht gleichzeitig, mit dem ersten; und so führt dies Leiden gewöhnlich zu beiderseitiger völliger Erblindung. Nach mehr oder weniger langem Bestehen derselben kann die totale Trübung wieder rückgängig werden und sogar ganz allmählich eine fast völlige Klärung des Organes sich wieder herstellen. Oder aber es kommt zu einer irreparablen hellen weissen Narbe, dem Leukom, welches die Cornea teilweise, oder auch in ganzer Ausdehnung für immer undurchsichtig macht. Die spezifische Behandlung ist in der Mehrzahl der Fälle ohne Einfluss auf das Leiden. — Das Auftreten dieser Erkrankungsform knüpft sich an ein bestimmtes Lebensalter. Sie erscheint nur in der tertiären oder tardiven Periode der Heredosyphilis, selten schon um das 5., 6. Lebensjahr, am häufigsten zwischen dem 10.—12. Schon dieser Umstand spricht nicht zu Gunsten derer, welche diese Keratitis als ein Zeichen der Scrofulose ansehen. Dazu kommt, dass die von der Erkrankung Befallenen gewöhnlich keine sonstigen Erscheinungen der Scrofulose an sich tragen. — Andererseits bestreiten aber viele Augenärzte und auch die Syphilidologen, selbst Fournier [50]), dass dieser Affektion irgend ein spezifisch syphilitischer Charakter zukomme. Vielmehr geht die allgemeine Auffassung im Gegensatz zu Hutchinson dahin, dass dieselbe eine eigentümliche Ernährungsstörung vorstelle, welche durch sehr verschiedene Ursachen, besonders viele kachektische Zustände, unter diesen und vielleicht besonders häufig auch durch die Syphilis tarda entstehen könne. — Alexander [63]) stellt die Angaben einiger Augenärzte über die ebenerwähnte ätiologische Beziehung zusammen: danach wiesen Saemisch in 62 %, Michel in 55 %, Mauthner in 80 %, Horner in 64 %, Alexander in 35,3 % der Fälle hereditäre Syphilis nach. — Unter den Hochsinger'schen Fällen kamen zweimal (bei je einem 6jährigen und 8jährigen Kinde) Hornhauttrübungen zur Beobachtung.

Im Gegensatze zu den bisher erwähnten Augenärzten stellt sich Hirschberg[65]) ohne Rückhalt ganz auf die Seite von Hutchinson. Ganz neuerdings[66]) erklärt er die hereditäre Syphilis für die ausnahmslose Ursache derjenigen Keratitis interstitialis oder besser Keratitis media diffusa, die sich durch eine bestimmte Anordnung neugebildeter und dauernd erhalten bleibender feiner Gefässe von allen anderen Formen der Keratitis charakteristisch unterscheiden soll. Diese Gefässe sind mit blossem Auge gar nicht zu erkennen, sondern nur mit Lupenbetrachtung des durchleuchteten Auges. Sie kommen aus den in der Tiefe der Sklera liegenden Randschlingen der Cornea und durchsetzen die mittleren Schichten dieses Organes. Sie endigen besenförmig gegen die Mitte der Cornea hin. — Silex[66]) ist nicht geneigt die charakteristische Bedeutung dieser Gefässkeratitis anzuerkennen.

Die Keratitis interstitialis dürfte, bei sonstigen Anhaltspunkten für das Bestehen von Syphilis, insoweit einen diagnostischen Wert besitzen, als sie für den hereditären Charakter der Syphilis sprechen würde. Bei der acquirierten Syphilis scheint sie nicht vorzukommen. Ganz unbestritten ist freilich auch dieses nicht [Fournier[60])].

Nach Hutchinson[60]) (pag. 278, 284, 285) kommt in Verbindung mit der Keratitis, oder auch ohne dieselbe, aber ungefähr im gleichen Alter, bei der Syphilis tarda auch eine disseminierte Chorioiditis vor. Dagegen ist die syphilitische Iritis im Kindesalter der sekundären Periode, also der Säuglingssyphilis, eigen. Silex[66]) erkennt mit Hutchinson die pathognomonische Bedeutung einer bestimmten Form von Chorioiditis disseminata für hereditäre Syphilis an. Er nennt sie Chorioiditis areolaris. Sie zeichnet sich durch das Auftreten einer Menge verschieden grosser unregelmässig gestalteter meist zackiger schwarzer Flecke in der Chorioidea aus. In der Mitte dieser schwarzen Flecke zeigen sich an vielen Stellen kleinere und grössere helle porzellanartig weisse zum Teil erhaben aussehende Einsprengungen.

Nach Hirschberg[67]) kommt eine eigentümliche Art von Netzhautentzündung häufig in Verbindung mit der Keratitis interstitialis vor.

Die Taubheit entwickelt sich bei Heredosyphilitischen ebenfalls in der Spätperiode, während der zweiten Kindheit, in der Pubertät, oder selbst später. Sie beginnt mit dem Auftreten von subjektiven Geräuschen, die zuweilen sehr störend sind. Manchmal sollen auch Schwindelanfälle sich bemerklich machen. Dann fängt das Kind an

auf einem Ohre schlechter zu hören, dies verschlimmert sich mehr und mehr, bis im Verlaufe von zwei bis drei Monaten vollkommene Taubheit eingetreten ist. Nach einem kürzeren oder längeren Intervall beginnt dieselbe Scene am andern Ohre, um auch hier zu dem nämlichen traurigen Resultate zu führen. Das äussere, ebenso wie das Mittelohr bleiben bei dem ganzen Vorgange völlig unbeteiligt. Die Unempfindlichkeit auch gegen die den Kopfknochen mitgeteilten Schallschwingungen beweist, dass es sich um tiefe Störungen innerhalb des Labyrinthes oder innerhalb der Akustikuscentren handeln muss. Näheres ist in dieser Beziehung noch nicht bekannt.

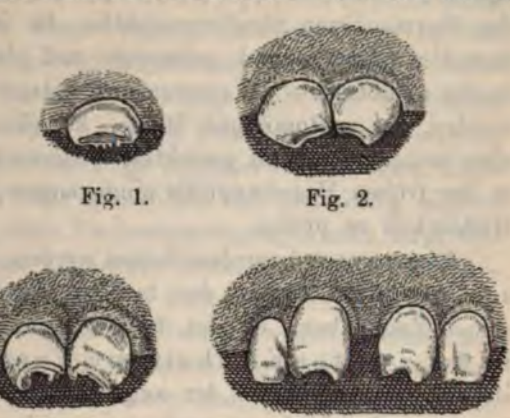
Die Taubheit ist absolut und vollständig und führt nach längerem Bestehen zum Wiederverlorengehen der Sprache, zu ebenfalls völliger Stummheit.

Auch dieses Leiden ist der spezifischen, sowie jeder anderen Behandlung unzugänglich.

Ausserdem kommen übrigens bei der Heredosyphilis auch Gehörsstörungen in Folge von eitriger Otitis media ziemlich häufig vor. Nach Fournier[50]) soll die Mittelohreiterung, wenn sie von der Syphilis bedingt ist, völlig schmerzlos auftreten. Dieses bildet jedoch kein hinreichendes Kennzeichen, da auch die tuberkulösen Ohreiterungen sich ebenso verhalten können. Eine konsekutive Facialparalyse spricht wohl immer für letzteres Leiden, wenn die Entscheidung zwischen diesen beiden ursächlichen Momenten zu treffen ist.

Die Zahndeformität, welche Hutchinson[60]) (pag. 498 und Tafel VI) als charakteristisch für die Diagnose der tardiven Heredosyphilis ansieht, betrifft ausschliesslich die beiden oberen inneren bleibenden Schneidezähne und besteht darin, dass diese beiden Zähne in ihrer Entwicklung zurückgeblieben erscheinen, kleiner als die übrigen Schneidezähne sind, und nach der unteren Kante zu mit ihren seitlichen Rändern konvergieren. Sie bekommen so Aehnlichkeit mit einem Schraubenzieher. Die untere Kante zeigt sodann eine halbmondförmige Einkerbung, die auf Kosten der Vorderfläche des Zahnes zu Stande gekommen ist. Anfangs zeigt sich die untere Kante wie ausgefranst, indem zwischen ihrer etwas ausgefressenen Kontur einige kleine Spitzchen vorragen. Diese brechen später ab, und dann entsteht die typische halbmondförmige Usur des unteren Randes. Bei fortschreitendem Alter wird aber auch diese Usur abgeschliffen und die untere Zahnkante trägt dann in der Mitte ihrer Kontur nur eine einfache bogige Vertiefung. Die Kleinheit der Zähne bringt es mit sich, dass sie weiter als normal auseinander stehen und Lücken zwischen ihnen und den seitlichen Schneidezähnen bleiben.

Zur besseren Erläuterung der Beschreibung mögen die nebenstehenden Abbildungen dienen, welche nach dem Originalwerke von Hutchinson[61]) gezeichnet sind. Fig. 1 giebt das erste Stadium — wenn man sich so ausdrücken darf — der Deformität wieder, jene Anomalie, wo die hintere der beiden die Schneide des Zahns bildenden, zusammentretenden Flächen noch steht, aber schon zackig usuriert ist, während die vordere halbmondförmig ausgefressen aussieht. Fig. 2 stellt eine ähnliche noch geringfügige Veränderung der Schneide, aber gleichzeitig die schraubenzieherartige Missstaltung und die abnorme Stellung der Zähne dar. Fig. 3 eine ähnliche Deformität mit weiter fortgeschrittener Ausbuchtung der Schneide. Fig. 4 lässt die typische halbmondförmige Einkerbung der Schneide an beiden inneren oberen bleibenden Zähnen wahrnehmen.


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Nur diese Anomalie an den bleibenden mittlern obern Incisoren ist nach Hutchinson charakteristisch für die Lues tarda; zwar kommt die gleiche Gestaltveränderung manchmal auch an den unteren Schneidezähnen und auch wohl an den Eckzähnen vor, aber seltener, und ohne dass sie den gleichen diagnostischen Wert besitzt, wenn die Veränderung an den obern mittlern Schneidezähnen fehlt. — Hutchinson[62]) vermutet eine direkte und unmittelbare Beziehung dieser Deformität zu der Heredosyphilis des Säuglings. Dieselbe spielt sich ja zu einer Zeit ab — gewöhnlich im 2. oder 3. Lebensmonat —, wo die Kronen der Milchschneidezähne bereits von Schmelz überzogen sind. Deshalb würden diese von der Gestaltveränderung verschont *). Dagegen fällt die Bildung der bleibenden Schneidezähne, deren Säckchen bereits bei der Geburt völlig abgeschlossen sind, gerade in diese Zeit. Wenn nun entzündliche Prozesse auch in der Mundhöhle, besonders am Zahnfleische, während des Ausbruchs der Heredosyphilis im Säuglingsalter nicht selten seien, so sei eine Ernährungsstörung gerade in der Zahnpulpa der bleibenden Schneidezähne leicht erklär-

*) Man begegnet immer wieder, z. B. in der neuen Abhandlung von Vierordt über die Rachitis in dem Nothnagel'schen Sammelwerk (pag. 35), einer Verwechslung der Milchzähne mit den bleibenden in Beziehung auf diesen Punkt.

lich. Diese Ernährungsstörung verrate sich erst eine ganze Reihe von Jahren nachher, wenn die früh beeinträchtigten Zähne zum Vorschein kämen. So bildeten diese gewissermassen einen monumentalen Zeugen der überstandenen Säuglingssyphilis. Es ist wohl nicht zu leugnen, dass dies Raisonnement geistreich und plausibel ist. Immerhin bedürfte es aber, um als einwurfsfrei betrachtet und hingenommen zu werden, der anatomischen Stütze. Es wäre vielleicht möglich, durch eine besonders hierauf gerichtete Untersuchung an Säuglingen, die in der frühen Heredosyphilis eingegangen, die Hypothese auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Es mag noch besonders betont werden, dass diese drei Hutchinson'schen Wahrzeichen der tardiven Heredosyphilis einen gemeinsamen Zug haben. Das ist der Umstand, dass sie alle überhaupt erst in der zweiten Kindheit zum Vorschein kommen. Wenn sie also überhaupt mit der angeborenen Syphilis in Beziehung gebracht werden dürfen, dann kann man sie mit vollem Recht als echte Spätsymptome ansprechen. Freilich wird das erstere von vielen Autoren durchaus nicht anerkannt. Von Wichtigkeit könnten hier besonders wieder die Hochsinger'schen[3]) Beobachtungen scheinen, der zweifellose Fälle von Heredosyphilis vor sich gehabt.

Dieser Autor hebt aber ausdrücklich hervor, dass in keinem seiner 63 Fälle auch nur ein einziges Mal eines der Symptome der Hutchinson'schen Trias angedeutet gewesen sei. Doch lassen sich gegen die Beweiskraft seines Ausspruches Einwendungen machen. Erstlich beschreibt er doch selbst „Andeutungen" solcher Symptome, wenigstens fand er 2 Mal in seinen Fällen Hornhauttrübungen. Aber wichtiger ist, dass das Material dieses Autors je fast durchweg aus sorgfältig und konsequent während der Säuglingszeit behandelten Syphilisfällen besteht. Und er betont selbst, dass die später sichtbaren Zeichen der ererbten Infektion um so geringer sind, je konsequenter die Behandlung der Säuglingssyphilis war. Also kann das Fehlen der Hutchinson'schen Symptome gerade in diesen Fällen nicht gegen die Möglichkeit eines syphilitischen Ursprungs derselben ins Feld geführt werden.

Ich selbst habe diese Trias jedenfalls einige Male an Individuen gesehen, die auch sonst der Heredosypilis dringend verdächtig waren. Freilich habe ich sie auch bei zweifelloser Lues tarda vermisst, oder z. B. nur eines der drei Zeichen entdecken können. Bis weitere anatomische Erfahrungen vorliegen werden, dürfte es geraten sein, in allen zweifelhaften Fällen auf das Vorhandensein der drei Zeichen zu fahnden, und sie als Stütze einer Diagnose wenigstens mit zu benützen. Man behalte aber immer im Auge, dass man nur das, was oben als charakteristisch für die betreffenden Zeichen angeführt wurde,

verwerten, und nicht jede beliebige Zahnanomalie oder Ohren- und Augenerkrankung hereinmengen darf.

7. Die Leber- und Milzerkrankungen bei Syphilis tarda. Chronische Anschwellungen dieser beiden Unterleibsdrüsen bei der kindlichen Spätsyphilis scheinen verhältnismässig häufig zu sein. Mässige Grade derselben habe ich in den allerdings nicht sehr zahlreichen Fällen von Syphilis tarda aus der eigenen Erfahrung selten vermisst, zuweilen vermochte ich ganz hochgradige Tumoren nachzuweisen. Diese Affektion beginnt fast stets sehr allmählich und unauffällig sich zu entwickeln; ohne Schmerz, ohne Verdauungsstörungen oder dergl. Sie wird erst durch die Zunahme des Leibes bemerklich, welche allmählich so bedeutend wird, dass auch weniger aufmerksame Eltern schliesslich doch bedenklich werden. Jetzt wird auch zuweilen Seitenstechen geklagt. Untersucht man jetzt die Kranken, so gewahrt man eine kachektische Hautfarbe und gewöhnlich eine Reihe von andern Zeichen der Heredosyphilis an denselben, namentlich Knochenverdickungen. Die Leber und Milz sind stark vergrössert, hart anzufühlen, schmerzlos. Die Milz glatt, während die Leber erhebliche Unebenheiten auf ihrer unter den Rippen hervorragenden Fläche erkennen lässt, ja manchmal einzelne distinkte Tumoren von verschiedener Grösse an dem Leberrande gefühlt werden können. Die Erkrankung entwickelt sich gewöhnlich um das 10. Jahr herum, doch habe ich einen (mässiggradigen) Fall schon im 5. Lebensjahre gesehen. — Das Leiden ist oft jahrelang ziemlich stationär, kann aber unter zunehmendem Verfall auch tödtlich enden. — Eine erhebliche Entwicklung von Ascites scheint dabei selten, Ikterus kaum vorzukommen. Da die Kasuistik dieser Fälle noch nicht sehr gross ist, seien hier einige eigene Beobachtungen mitgeteilt:

1) A., Selma, 14 J., wird mir im Februar 1892 wegen Verstopfung und wegen einer harten Stelle in der „Magengegend" zugeführt. Zeitweilig soll Seitenschmerz vorhanden sein. — Die Untersuchung ergiebt: fahle erdige Farbe des Gesichts. Mächtige, harte Leber, das Epigastrium mit derber Anschwellung ausfüllend. Höhe d. Dpfg. in Parasternallinie 17 cm. Keine einzelnen Unebenheiten. Milz stark fühlbar. Dpfg. 19 cm. lang. Beiderseitige Kornealtrübungen. Schwerhörigkeit. — Urin frei von Eiweiss.

Familiengeschichte: Der Vater gesteht unter Thränen ein, dass er zwei Jahre vor der Verheiratung syphilitisch war, aber seinen Arzt aufs Gewissen gefragt habe, ob er heiraten dürfe. Letzterer habe es erlaubt. Erstes Kind starb ein Jahr alt an Brechdurchfall. Hierauf 2 Frühgeburten, tot. Nachdem die Frau Elster gebraucht, ein kräftiges Kind. 5. Kind bekommt im Säuglingsalter Ausschläge, stirbt ein Jahr alt an

Tuberkulose. 6. Kind mit Flecken am Körper geboren, lebt einen Tag. 7. Schwangerschaft: Abortus im 7. Monat. Selma ist das 8. Kind.

Nach Gebrauch eines Jodbades und einer Schmierkur verkleinerten sich beide Unterleibsdrüsen. Ich sah das Kind zuletzt im Februar 93. Die Leber war auf 13 cm. in die Papillarlinie zurückgegangen, liess aber jetzt Unebenheiten auf der Vorderfläche wahrnehmen. Das Kind sah noch immer kachektisch aus. Es war öfters heiser. Die laryngoskopische Untersuchung wies nur Schwellung der Taschenbänder auf.

2. A., Johanna, 13 Jahr, jüngere Schwester der vorigen. Februar 92: Leidet an Kopfschmerz und Seitenstechen. Von Zeit zu Zeit bildete sich eine weiche Knochengeschwulst am Schädel. Jetzt ist am linken Scheitelbein ein hart anzufühlender runder Höcker vorhanden. Beide Tibiae spindelförmig verdickt. Hutchinson'sche Zähne. Leber im rechten Lappen stark vergrössert ($17\frac{1}{2}$ cm. Dpfg.), ebenso die Milz: (Dpfg. 20 cm. lang). Vielfache Drüsenschwellungen.

Bei diesem Kinde war trotz Schmierkur und Jodbehandlung ein Jahr später die Leber noch grösser, die Höhe der Dämpfung 20 cm., die Milz wie früher. Jetzt schien es als ob eine faustgrosse Geschwulst an der Leber sässe. Die Drüsen waren grösstenteils kleiner.

Von den weiteren Schicksalen dieser Kinder habe ich nichts erfahren.

Wahrscheinlich gehört — trotz ungenügenden Aufschlusses aus der Anamnese und der elterlichen Untersuchung — auch folgender Fall hieher:

3. Sch., Richard, wird mir im Jahre 1881 im Alter von $12\frac{1}{2}$ Jahren zugeführt. Die Eltern werden nachträglich genau von mir untersucht und boten zu dieser Zeit keine Reste früherer Syphilis dar. — Das Kind soll im 1. Lebensjahre zeitweilig an „Blütchen“ am Körper gelitten haben. Im Alter von 4 Jahren bekam es öfters Schmerz und Knochenauftreibungen an den Schienbeinen, die durch den Gebrauch von Tölz sich besserten. Im Alter von 10 Jahren traten weiche Knoten am Kopfe auf, die oft in sehr kurzer Zeit (wenigen Stunden) den Ort gewechselt haben sollen. Ein halb Jahr später schmerzhafte Steifigkeit der Gelenke, so dass es bettlägerig wurde. — Seitdem wurde eine Vergrösserung der Leber wahrgenommen.

Februar 81: Kachektische Hautfarbe. Leber vergrössert (Dämpfg. 16 cm. hoch, in rechter Axillarlinie) bei Berührung schmerzhaft, die Vorderfläche durch eine ganze Anzahl vorstehender grösserer Geschwülste uneben. — Vorderer Milzrand deutlich fühlbar. Milzdpfg. 18 cm. lang. — In linker Axilla eine grosse Lymphdrüse. — Im Blut keine Vermehrung der Leukocyten. Urin ohne Albumin. Gewicht 26,05 Kilo.

Nach einer Kur in Heilbronn, während der oft Nasenbluten vorkam, Besserung. Leber kleiner. Körpergewicht 25,77 Kilo.

Im Juni 82: Körpergewicht 26,73. Der Knabe hatte sich im vergangenen Winter besser befunden, war regelmässig zur Schule gegangen,

hatte aber öfters Nasenbluten. Hautfarbe noch immer graugelb. Leber und Milz wenig verändert. Oktober 82: Gewicht 27,1 Kilo. In den letzten 14 Tagen wegen rheumatischer Schmerzen bettlägerig. Die rechte Tibia über der oberen Hälfte verdickt, geschwollen, schmerzhaft. Leberdpfg. 16 cm. hoch. Milzdpfg. 24 cm. lang. Aussehen noch sehr kachektisch.

Später habe ich das Kind, das mich nur in der Sprechstunde aufsuchte, nicht wieder gesehen.

4) 4½j. Knabe. Der Vater erscheint mit dem Geständnis früherer Syphilis. Jetzt bei ihm nirgends etwas nachzuweisen: nur etwas verzogene Pupillen. Das Kind habe bald nach der Geburt ein syphilitisches Exanthem dargeboten. — Seit einigen Wochen leidet es an Magenkatarrh, dabei wurde eine starke Milzvergrösserung gefunden. Novbr. 91: Hautfarbe etwas graugelblich. Leber und Milz erheblich vergrössert. Urin ohne Albumin und Zucker. Drüsen, klein, härtlich, im Nacken, beiden Axillen, Kubitalgegenden. — Jodeisen. Schwefelbäder.

Im Sommer 92: Jodbad. — Erhebliche Verkleinerung der Leber (Dpfg. um 3 cm.), ebenso der Milz. Das Aussehen frischer. Sommer 93: Wiederholung der Badekur. Im Sommer 94: Seebadekur. Im Herbst ist die Leber wieder etwas grösser; die Milz noch fühlbar, dieses verhält sich auch noch so im Frühjahr 95.

Ein Schwesterchen, 2 Jahre alt, hat ebenfalls eine deutliche Milzvergrösserung.

Es existieren zur Zeit einige wenige Sektionsbefunde, die geeignet sind, über das Wesen dieser Leber- und Milzerkrankung der hereditären Spätsyphilis Aufklärung zu geben.

Fournier[59]) erwähnt einen Fall von Hutchinson (S. 553), wo der Tod eines Heredosyphilitischen im 21. Lebensjahr eintrat, und eine syphilitische gelappte Leber gefunden wurde. In einer vor Tissier[68]) veröffentlichten Beobachtung war allerdings der syphilitische Ursprung der Krankheit nicht ganz sicher, doch war der betreffende Patient, der im 19. Jahre unter enormer Hypertrophie der Milz und Leber starb, von früher Jugend an von einer Reihe verdächtiger Symptome heimgesucht gewesen und wurde von Fournier mit Sicherheit als hereditär-syphilitisch bezeichnet. Man fand eine chronische diffuse mit reichlicher Bindegewebswucherung verknüpfte interstitielle Entzündung der Leber und der Milz. Eine Beobachtung von White[69]) betrifft ein 7jähriges Mädchen mit zweifelloser Heredosyphilis. Man fand in der Tiefe der Leber ein Gumma von dem aus eine strahlige, die Leber lappig teilende Narbenbildung ausgieng und zweitens eine allgemeine amyloide Degeneration.

Es sind also offenbar dieselben Zustände, die wir auch bei der Spätsyphilis der Erwachsenen finden, hier im Spiele. Je nach dem Vorhandensein einer mehr diffusen interstitiellen oder einer narbenbildenden oder amyloiden Erkrankung werden die klinischen Erschei-

nungen, der Erfolg der Behandlung, und der Verlauf und Ausgang sich in den Einzelfällen sehr verschieden gestalten.

8. Die Nieren beteiligen sich einerseits ohne Zweifel an der amyloiden Degeneration, wenn diese bei einem an Spätsyphilis leidenden Kinde sich einstellt. Andererseits können vielleicht auch unter dem Einflusse des Leidens andersartige Nierenleiden vorkommen, z. B. Schrumpfniere. Doch ist das bisher in dieser Beziehung vorliegende Beobachtungsmaterial noch sehr spärlich. — Vielleicht gehören folgende Fälle in dieses Gebiet.

31j. Mann, dessen Vater an syphilit. Gaumenperforation und Verstümmelung der Nase durch alte Lues litt, dessen Mutter Mastdarmstenose, wahrscheinlich syphilit. Ursprungs hatte, erkrankte im Mai 1884 an heftiger Bronchitis. Dabei bekam er Oedem der Füsse. Es wurde jetzt eine Nephritis wahrscheinlich chronischer Natur mit akuter Exacerbation konstatiert. (Eiweiss, Blutkörperchen, Cylinder verschiedener Art, aber auch Fettkörnchenzellen.) An beiden Oberschenkeln besteht seit mehreren Jahren eine knotigulceröse Hauterkrankung, welche die gesamte Oberfläche der genannten Teile in guirlandenartigen Figuren bedeckt hat. Sie soll im Anschluss an ein Trauma entstanden sein. Die Nephritis wurde einen Monat lang beobachtet, ohne sich zu bessern. Im Dezember 84 Status der Nephritis der gleiche. Im Januar 86 sah ich den Kranken wieder. Die Hautaffektion an den Oberschenkeln war seit Septbr. 85. verheilt. Die Nephritis bestand fort. Mai 86 brachen die Beine wieder auf. Von jetzt an Jodkali, das aber nicht regelmässig genommen wird. Im Oktober 86 entsteht an der Nase ein Knötchen, das sich rasch vergrössert; 8 Tage später die ganze Spitze von Schorfen und Knötchen bedeckt. Diese Erkrankung geht auf Empl. Hydrargyr. zurück. Die Nierenerkrankung besteht fort. Von da an verlor ich den Kranken aus den Augen.

Ein anderer rätselhafter Fall, der vielleicht hieher gehört, betraf ein jüngeres Kind.

F., 3¼j. Knabe, wird mir wegen auffälliger Blässe zugeführt. Ausserdem chron. Schnupfen mit vielfacher Wundheit der Nase. Vater gesteht konstit. Lues zu. Das Kind sei im ersten Jahre sehr elend gewesen, von spezifischen Erscheinungen ist nichts bemerkt worden.

Juli 88: Schwächliches, blasses, etwas zurückgebliebenes Kind. Verbreitete aber mässige Drüsenschwellung. Innere Organe normal. Leber und Milz nicht vergrössert. Urin 1 Liter täglich, gelb, klar enthält ¼ bis ³⁄₁₀ Vol. Albumin und sehr zahlreiche blasse, schmale hyaline Cylinder, welche fast ausnahmslos mit zahlreichen dunkeln Körnchen besetzt sind. Letztere lösen sich bei Zusatz von Natronlauge. — Ausserdem zuweilen auch wachsartig glänzende breite Cylinder. Nie Blut, Leukocyten oder Epithel bei zahlreichen Untersuchungen im Laufe von Jahren. — Nie Oedeme. Herzhypertrophie entwickelte sich weiterhin nicht (bis 1894).

Die Nasenaffektion heilte in Tölz ziemlich ab. Aber die Nieren-

erkrankung hielt sich bis Ende 1894, wo ich zuletzt von dem Knaben hörte, also bis ins 10. Jahr, ganz unverändert. — Bei Bettruhe, Milchdiät und sorgsamer Pflege gieng zwar die Eiweissausscheidung oft fast völlig zurück, um aber doch immer konsequent wieder zu kehren. — Also ein Nierenleiden, $6^{1}/_{2}$ Jahre lang in Beobachtung, ohne wesentlich vom anfangs festgestellten Zustande, weder nach der schlechteren noch nach der besseren Seite hin, abzuweichen. — Es wurden übrigens mehrfach spezifische Kuren versucht, sie erwiesen sich erfolglos. — Der Fall bleibt also auch nach dieser Richtung durchaus zweifelhaft (Amyloid ?).

Vgl. ferner den Fall von Levi [70]).

Es wird jedenfalls ratsam sein, in Zukunft bei chronischen Nephriten im Kindesalter, die ganz unbekannten Ursprungs sind, auch an dieses ätiologische Moment zu denken.

9. Musste der Zusammenhang der Dinge schon in den eben besprochenen Gebieten als vielfach dunkel und durch weitere Beobachtungen noch der Aufklärung bedürftig angesehen werden, so gilt dieses in vieler Beziehung auch von den Erkrankungen des Nervensystems, die durch die tardive Heredosyphilis bedingt sein sollen. Allerdings liegen eine Reihe von klinischen Beobachtungen vor, welche durch genaue Sektionsbefunde erläutert sind, und welche beweisen, dass im späteren Kindesalter echt syphilitische Erkrankungen des Gehirns und seiner Hüllen, sowie der Hirnarterien vorkommen. Und für einige dieser Beobachtungen ist auch der hereditäre Ursprung der Affektion kaum zu bezweifeln.

Folgende Beispiele seien aus der von Fournier [50]) und von Fischl [44]) gesammelten Kasuistik hervorgehoben:

1. Dowse [71]): 12j. Mädchen. Vater war syphilitisch. Mutter hat mehrmals abortiert, von 7 Kindern sind 3 gestorben, 4 kränklich. Mit 5 Jahren Keratitis. Mit 10 Jahren ulceröse Zerstörung der Nase. Später Kopfschmerzen, epilept. Anfälle, mehrfache Hirnnervenlähmungen, schliesslich Aphasie, Benommenheit, rechtseitige Lähmung. Die Autopsie ergab chronische Meningitis mit Gummabildungen, Endarteriitis mit Hirnerweichung, syphilitische Neuritis einzelner Hirnnerven.

2. Siemerling [72]): 12j. Mädchen. Vater syphilitisch. Patientin bekam im 4. Lebensjahr eine vorübergehende Lähmung, im 6. Lebensjahr Abnahme der Sehkraft (beginnende Atrophie der Papille), mit 12 Jahren Schwindel, Erbrechen, epilept. Anfälle. Taubheit. Ataktischer Gang. Die Patellarreflexe schwinden. Tod im epilept. Anfall. — Sektion ergiebt ausgedehnte syphilitische Neuritis der Nn. Optici, geringer der Oculomotorii, ausgedehnte syphilitische Meningoencephalitis. Syphilitische Arteriitis. Ausgebreitete syphilitische Infiltration der Rückenmarkshäute und des Rückenmarks, Degeneration der Hinterstränge.

3. Bury [73]) $14^{1}/_{2}$jähr. Mädchen. Im Säuglingsalter Schnupfen und

braunfleckiges Exanthem. — Vom 8. Jahre an Verfall der Intelligenz. Mit 12 Jahren Bewustseinsverlust mit nachfolgender Parese rechts. Kopfschmerzen, Aphasie. Schliesslich völlige Demenz. Sektion: Verdickung der D. M. und der weichen Häute, Infiltration durch Granulationsgewebe, Endarteriitis syphilitica. Atrophie der Hirnrinde. Strangförmige Degeneration im Rückenmark.

4. Mendel[74]): Mutter syphilitisch. Patientin leidet im ersten Lebensjahre lange Zeit an syphilit. Ausschlägen, wird geheilt. Im 3. Lebensjahre Schielen nach aussen und Pupillenerweiterung. Im 9. Lebensjahre Stillstand der geistigen Entwicklung, im 11. zitternde Bewegungen der Hände, vom 15. Lebensjahre an Aufregung, maniakalische Anfälle mit Delirien, Hallucinationen, schliesslich apathischer Blödsinn, Unreinlichkeit. Tod im Alter von 18 Jahren unter heftigen rechtsseitigen Konvulsionen. — Sektion: Verwachsung der D. M. mit dem eine Vertiefung zeigenden Knochen einerseits, mit Arachnoidea Pia und Hirnoberfläche andererseits an einer erbsengrossen Stelle. Chronische Arachnitis mit schwieligen Verdickungen. Chronischer Hydrocephalus. An der Schädelbasis, nach aussen vom linken Rande des Foramen magnum, eine Exostose.

Diese Fälle können wohl als eindeutig betrachtet werden. Man wird also ohne allen Zweifel berechtigt ja verpflichtet sein, wo man im zweiten Kindesalter und in der Zeit der Pubertät und später auf diffuse schwere Hirnsymptome, wie Epilepsie, Idiotie u. dgl. stösst, die mit Lähmungserscheinungen, halbseitigen Krämpfen, Hirnnervenläsionen verknüpft sind, immer auch die Möglichkeit einer syphilitischen Grundlage ins Auge zu fassen. Denn hier wird die richtige Diagnose und Behandlung von der schwerwiegendsten Bedeutung für den Patienten, der sich uns anvertraut.

Viel schwieriger aber gestaltet sich die Lage, wenn dem Arzte nur sogenannte allgemeine Hirnstörungen, wie Epilepsie, langdauernde Kopfschmerzen, psychische Störungen, Idiotie in ihren verschiedenen Graden entgegentreten. Fournier[50]) weist auf die Wichtigkeit hin, gerade dann, wenn die genannten Erscheinungen noch mehr isoliert auftreten, die richtige Diagnose zu stellen. Denn gerade, so lange diese Formen vorhanden seien, könne man noch von den Anfangsstadien der cerebralen Spätsyphilis sprechen und sie mit mehr Erfolg als später behandeln. — Man muss in solchen Fällen einerseits die genaue frühere Anamnese, die Analyse der Familiengeschichte zu Hilfe nehmen. Andererseits charakterisieren sich die genannten Erscheinungen auch bei der Syphilis der Kinder meistens dadurch, dass sie doch nicht ganz ohne anderweite Begleitsymptome bestehen. So wird man bei der durch Syphilis bedingten Epilepsie hören, dass zwischen den Anfällen Kopfschmerzen bestehen, dass Schwindel, Ohrensausen,

Uebelkeit zuweilen auftritt, dass das ganze Wesen sich verändert hat. — Sind Kopfschmerzen das Hauptsymptom, so treten sie vorwiegend Nachts auf, verbinden sich mit Ohnmachtsanfällen oder dgl. — Stehen psychische Anomalien im Vordergrund, so verraten sie sich vor Allem zunächst durch einen Stillstand und Rückgang der Intelligenz, dazu treten weiterhin moralische Abweichungen, Veränderungen des Charakters, Neigung zu üblen Gewohnheiten, zu Fehlern und schlechten Trieben, die vorher nie an dem Kinde beobachtet waren. Und hier kommt dann mal wieder plötzlich ein epileptischer Anfall, oder hartnäckiger Kopfschmerz dazwischen und weist auf den gemischten Charakter des Leidens hin. — Immerhin dürfte es für den, der solche Kinder nicht von Jugend auf unter Beobachtung gehabt, der die Familie nicht kennt, zur Zeit oft noch recht schwer sein, hinter das Wesen derartiger larvierter cerebraler Spätsyphilis zu kommen. — Man wird immer auch auf die früher erwähnten sonstigen Zeichen nebenher zu achten haben.

Erwähnt sei schliesslich, dass Fournier[50]) auch Rückenmarkserkrankungen und zwar Myelitis, sowie Tabes und multiple Sklerose auf die Wirkungen der Lues hereditaria zurückzuführen sich berechtigt hält.

10. Ob die Syphilis tarda auch den Fortpflanzungsorganen, insbesondere der Ei- und der Samenzelle gefährlich werden kann, mit andern Worten, ob eine Vererbung der Syphilis bis ins dritte Glied möglich sei, darüber sind die Meinungen geteilt. Es liegt in der Natur der Sache, dass unzweideutige Beobachtungen hier äusserst schwer beizubringen sind. Hutchinson[60]) führt eine Reihe von Fällen an, die beweisen, dass hereditär syphilitische Mütter gesunde Kinder bekommen können. Aber eine Beobachtung (pag. 464) glaubt er doch dahin deuten zu dürfen, dass die Uebertragung ins dritte Glied vorkommen könne. Dezanneau[75]), Boeck[76]), Hewetson[77]), Étienne[78]) bringen ähnliche Erfahrungen. Von ganz besonderem Interesse ist aber einer der Hochsinger'schen[3]) Fälle.

Es handelte sich um die älteste der von ihm seit der Säuglingssyphilis beobachtete Patientin, eine 21jähr. Frau. Diese hatte im Alter von 3 Monaten Coryza und Exanthem, im Alter von 11 Jahren gummöse Periostitis. — Im Alter von 20 Jahren heiratete sie und stellte sich das Jahr darauf in vollkommen gesundem Zustande vor. Ihr 7wöchentliches Kind aber litt an congenitaler Lues: Papeln an der Unterlippe, exulcerierte Condylome ad anum, charakteristische Coryza; diffuse Infiltration der Gesichts- und Unterschenkelhaut.

So frappant dieser Fall ist, so ist doch Hochsinger vorsichtig genug, auch ihm die volle Beweiskraft nicht zuzuerkennen, weil es

nicht gelang, den Vater des Kindes zu Gesicht zu bekommen und zu untersuchen. Ein gleicher Einwand ist gegenüber allen anderen in der Litteratur bis jetzt bekannten Fällen zu erheben.

Von vornherein kann man ja die Möglichkeit einer solchen Vererbung ins dritte Glied nicht ganz ausschliessen. Gegen die Wahrscheinlichkeit spricht immer eines: dass die an tardiver Syphilis leidenden jugendlichen Personen sich doch auf alle Fälle in dem nämlichen Zustande befinden wie die Tertiärsyphilitischen, wenn die Krankheit erworben war. Diese letzteren aber erzeugen für gewöhnlich entweder keine Nachkommenschaft, oder, wenn dieses der Fall, gesunde. — Allerdings ist auch diese Regel nicht ohne Ausnahme.

11. Praktisch von grosser Wichtigkeit ist endlich die Frage, wie weit der verderbliche Einfluss der ererbten Syphilis in das Leben des Erwachsenen hinein sich geltend machen könne. Es giebt ja Autoren, welche in dieser Beziehung eine beinahe unbegrenzte Herrschaft dieser ererbten Infektion anzunehmen geneigt sind, welche noch im 40., 50. ja 60. Lebensjahre die Folgen der Heredosyphilis angetroffen zu haben behaupten. — Der Möglichkeit, solche Behauptungen zu beweisen, stehen aber noch grössere Schwierigkeiten entgegen, als im vorher besprochenen Falle. Und selbst Fournier[50]) kennt keine einzige sichere Beobachtung, die es erlaubte, der hereditärsyphilitischen Erkrankung ein so weites Gebiet zuzugestehen. Er bezeichnet das dritte Jahrzehnt als denjenigen Zeitraum, mit dessen Abschluss die Rolle unserer Erkrankung ausgespielt sei. — Aber schon zwischen dem 20. und 30. Jahre möchten die Fälle von syphilitischen Leiden, die auf Vererbung zurückgeführt werden könnten, nur recht seltene Ausnahmen sein. Im Allgemeinen wird wohl schon mit dem Nahen des 20. Lebensjahres die Krankheit entweder überwunden sein oder zu ungünstigem Ausgange geführt haben.

Litteratur: 1) Lomer, Ueber die Bedeutung der Wegner'schen Knochenerkrankung etc. Zeitschr. für Geb. und Gynaekol. X. p. 189. 1884. 2) Miller, Die frühesten Symtome der hereditären Syphilis. Jahrb. für Kinderheilk. N. F. XXVII. p. 359. 3) Hochsinger, Die Schicksale der kongenital-syphilitischen Kinder. Verhandlungen der 7. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilk. in Heidelberg 1889. Leipzig 1890 und Wiener med. Wochenschrift 1889. Nr. 45 bis 48. 4) Wagner, Das Syphilom. Archiv der Heilkunde IV. 1863. p. 25. 5) Kettner, Dr. Karl, Eine histolog. Studie über hereditär-syphilit. Exantheme. Bulletin international der Böhmischen Akademie d. Wissenschaften. Prag. Febr. 1895. 6) Mayr, Jahrb. f. Kinderheilk. Band II u. IV. 1859 u. 1861. 7) Margaritti, Ueber die Netzhautentzündung bei angeborener Lues. Inaug.-Dissert. Berlin 1895. 8) Kraus, Statistische Beiträge zur Pathologie der Lues congenita. Archiv für Kinderheilkunde. IX. pag. 81. 1888. 9) Meyer, Paul, Zur Diagnose der Hepatitis interstitialis syphilitica bei Neugeborenen und Säuglingen. Berl. klin. Wochenschrift. 1886. XXIII. p. 255. 10) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. 8. Aufl. 1895. Kapitel Syphilis. 11) Penrose, Transactions of the pathol. Society. Band XXXIX. 1888. p. 136. 12) Wegner. Ueber here-

ditäre Knochensyphilis bei jungen Kindern. Virch. Archiv. Band L. 13) Parrot, Sur une pseudoparalysie etc. Archives de Physiologie normale et pathol. Tome IV. 1871/72. 14) Reuter, Zur Kenntniss der Motilitätsstörungen bei der hereditären Syphilis. Deutsche medizin. Wochenschrift. 1895. Nr. 32. 15) Fournier, Die Vererbung der Syphilis im Einverständnis mit dem Verfasser bearbeitet von Dr. Ernst Finger. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. 1892. 16) Fournier-Finger, pag. 13. 17) Loos, Die Anaemie bei hereditärer Syphilis. Wiener klinisch. Wochenschrift. V. 20. 1892. 18) v. Widerhofer, Ueber hereditäre Syphilis. Allgem. Wiener med. Zeitung. 1886. Nr. 30 und 31. 19) Heller, Chron. Hydrocephalus bei hereditärer Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. XVIII. Nr. 26. 1892. 20) Behrend, Haemorrhagische Syphilis. Deutsche Zeitschrift für prakt. Medizin. 1878. Nr. 25 und 26. Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis. Band XI. 1884. 21) Mraček, Syphilis haemorrhagica neonatorum, Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis. XIV. p. 117. 1887. 22) Smith, New-York Journal of Medicine. 1855. 23) v. Baerensprung, Die hereditäre Syphilis. Berlin 1869. 24) Baelz, Ueber haemorrhag. Syphilis. Arch. der Heilkunde. XVI. 1875. 25) Petersen, Ueber Syphilis haemorrhagica neonatorum. Vierteljahrsschrift für Dermatologie u. Syphilis. X. Nr. 3 und 4. p. 509. 1883. 26) Litten, Ueber septische Erkrankungen. Zeitschrift für klin. Medicin. II. p. 378. 1881. 27) Fischl, Haemorrh. Diathese bei hered. Syphilis. Arch. für Kinderheilk. VIII. 1. p. 10. 1886. 28) Finkelstein, Zur Kenntnis seltener Erkrankungen der Neugeborenen. Berliner klin. Wochenschrift. 1895. Nr. 23. 2. Fall. 29) Kolb, Zur Aetiologie der idiopathischen Blutfleckenkrankheit. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. VII. 1891. 30) Heubner, Beiträge zur Kenntnis der hereditären Syphilis. Virch. Archiv Band LXXXIV. 31) Adsersen, H., Den syfilitische Artropati hos Smabörn Hospit. Tidende 4 R. 1. S. 1894. 32) Darier et Feulard, Syphilis héréditaire. Mort au 11. mois. Ann. de dermatologie et de Syphiligr. II. 1. pag. 309. 1891. 33) Barlow, Demonstration in der Lond. pathol. Society Lancet. 1877 Nr. 20 und Medical times and gazette. 9. Juni 1878. 34) Chiari, Hochgradige Endarteriitis luetica (Heubner) an den Hirnarterien eines 15monatl. Mädchens bei sicher konstatierter Lues hereditaria. Wiener medic. Wochenschrift. 1881. Nr. 17 u. 18. 35) Declerque et Mason, Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. Bd. VI. 1885. 36) Bierfreund, Beiträge zur allgemeinen Pathologie und pathol. Anatomie von Ziegler und Nauwerck. 3. Band 4. Heft. 1888. 37) Kohts, Luetische Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks im Kindesalter. Verhandlungen der 1. Vers. der Gesellschaft für Kinderheilkunde. Freiburg 1883; und: Festschrift für Henoch. Berlin 1890. pag. 36. 38) Dowse, Syphilis of the brain and spinal cord. 2. Aufl. London 1881. 39) Caspary, Ueber viscerale Anfangssymptome der hereditären Syphilis. Verhandlungen der deutschen dermatol. Gesellschaft. I. Kongress. Wien 1889. 40) Léon Gros et Lancereaux, Des affections nerveuses syphilitiques. Paris 1861. 41) Baumès, Précis théorique et pratique des Maladies Vénériennes. Paris 1840. 42) Rumpf, Die syphilitischen Erkrankung. d. Nervensystems. Wiesbaden 1887. 43) Marfan, Hémiplegie chez un enfant hérédosyphilitique agé de 5 mois. Révue de Dermatol. et de Syphilis. VIII. 8 et 9. p. 540. 1887. 44) Fischl, Corticale (Jackson'sche) Epilepsie kongenital syphilit. Ursprungs. Zeitschrift für Heilkunde Bd. XI. 1890. 45) Erlenmeyer, Albr., Klin. Beiträge zur Lehre von der kong. Syphilis und deren Zusammenhang mit einigen Gehirn- und Nervenkrankheiten. Zeitschrift für klin. Medicin. XXI. 3 u. 4. 1892. 46) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Berlin 1895. 8. Aufl. 47) Rabl, Ueber Lues congenita tarda. Leipzig und Wien. Deuticke 1887. 48) Finger, Die Syphilis als Infektionskrankheit vom Standpunkte der modernen Bakteriol. Arch. für Dermatol. und Syphilis. 1890. 3. Heft. 49) v. Dühring, Ueber einige Fragen aus der Lehre von der Vererbung der Syphilis. Monatshefte für prakt. Dermatologie. XX. 5 u. 6. 1895. 50) Fournier, La Syphilis héréditaire tardive. Paris 1886. 51) Fleiner, Ueber Syphilis occulta. Deutsches Archiv f. klin. Medicin. Band 48. 1891. 52) Heubner, Verhandlungen der 1. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in Freiburg 1883. Leipzig 1884. 53) Lesser, Die Aetiologie der tertiären Syphilis. Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte. XXIII. 1893. 54) Güterbock, Ueber hereditärsyphilit. Erkrankungen der Gelenke. Langenbeck's Archiv. XXXI. Heft 2.

55) Clutton, symmetrical synovitis of the knee in hereditary syphilis Lancet. I. 9. p. 391. 1886. 56) Dabney, Inherited syphilis of the larynx. Philad. med. News LIX. 15. pag. 426. 1891. 57) Strauss, Ueber lues tarda laryngis im Kindesalter. Arch. für Kinderheilkunde. XIV. 5. p. 312. 1892. 58) Chiari, Syph. hereditaria laryngis bei einem Kinde von 4½ J. Arch. für Kinderheilkunde. XV. 3 u. 4. 1893. 59) Hutchinson, Ueber die Zeichen hereditärer Syphilis bei Erwachsenen. Brit. med. Journal. Oktbr. 2. 1858 (Referiert in Schmidts Jahrbüchern. Band 102 Seite 299). 60) Hutchinson, Syphilis. Zum Gebrauch für Studierende und prakt. Aerzte. Deutsche autorisierte Ausgabe, bearbeitet und durch Erläuterungen und Zusätze vermehrt von Dr. Arthur Kollmann. Leipzig, Arnoldische Buchhandlung. 1888. 61) Hutchinson, A Clinical Memoir on certain Diseases of the Eye and Ear consequent on Inherited Syphilis. London, John Churchill. New Burlington Street. 1863. 62) Hutchinson, New facts and opinions as to inherited syphilis. London Hospital reports. II. 145—204. 1866. 63) Alexander, Syphilis und Auge. Wiesbaden 1888. 64) Bosse, Ueber die interstitielle Keratitis hereditärer Natur und ihren Zusammenhang mit Gelenksaffektionen. Inaug.-Dissert. Berlin 1895. 65) Hirschberg, Ueber spezifische Hornhautentzündung. Deutsche med. Wochenschrift. 1888. Nr. 25 und 26. 66) Silex, P., Pathognomonische Kennzeichen der kongenitalen Lues. Vortrag und Diskussion über diesen Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft am 5. u. 12. Febr. 1896. Berliner klin. Wochenschrift 1896. Nr. 7 u. 8. 67) Hirschberg, Ueber Netzhautentzündung bei angeborener Lues. Deutsche med. Wochenschrift 1895. Nr. 26 u. 27. 68) Tissier, Vergrösserung der Leber und Milz, Osteomalacie, hereditäre Syphilis. Progrès médical. 2. S. I. 18. 1885. 69) White, Hale, Case of congenital. syph., causing lardaceous disease of the viscera, gummata, fibrosis of the liver and chronic. peritonitis. Transact. of the pathol. Society. XXXIX. pag. 444. 1888. 70) Levi, Un cas de nephrite syphilitique tardive. Arch. génér. 1895. Août. p. 142. 71) Dowse, The lancet 1878. I. 72) Siemerling, Zur Lehre von der congenitalen Hirn- und Rückenmarkssyphilis. Arch. f. Psychiatrie. XX. pag. 102. 73) Bury, Einfluss der hereditären Syphilis auf das Zustandekommen von Idiotie u. Demenz. Brain, a journal of neurology. VI. 1884. 74) Mendel, Ueber hereditäre Syphilis in ihrer Einwirkung auf Entwicklung von Geisteskrankheiten. Arch. für Psychiatrie. I. p. 308. 1869. 75) Dezanneau, Hérédosyphilis à la seconde génération. Ann. de Dermatol. et de Syphiligraphie. IX. 2. pag. 95. (nicht genügend sichere Beobachtung) 1888. 76) Boeck, Cäsar, Syphilis. in 3 die Generation Norsk. Magaz. f. Lägevidensk. 4. R. IV. 9. Forts. 5. 94. 1889. 77) Hewetson, The question of the transmission of syphilis to the third generation. John Hopkins Hospital Rep. IV. 28. 1893. 78) Étienne, George, Hérédité syphilitique à la deuxième génération. Annales de Dermatol. et de Syphiligr. 3. S. V. p. 302. 1894. (Bemerkenswert, aber auch nicht ganz sicher.)

Kapitel V.

Diagnose und Prognose der hereditären Syphilis.

Die bisherige Darstellung hat gezeigt, dass innerhalb des langen Zeitraumes, welcher unter dem Einfluss der ererbten Syphilis steht, das Krankheitsbild in äusserst verschiedener Weise gestaltet sein kann. Somit können die Anhaltspunkte für die Diagnose nicht einheitlich besprochen werden, sondern bedürfen je nach dem Zeitabschnitt des kindlichen Lebens ihre besondere Erörterung.

An sehr frühzeitig vor dem fünften Foetalmonate erfolgenden Fehlgeburten lässt sich die Diagnose auf Heredosyphilis nicht stellen. Lomer[1]) meint, dass die äussere Erscheinung des Foetus sich bei unserer Erkrankung dadurch von dem Verhalten andersartig bedingten

Absterbens unterscheide, dass die Früchte unter dem nach der Schwangerschaftsdauer zu erwartenden Gewichte ständen, nicht bräunlich und mumifiziert, sondern fleischroth, maceriert und imbibiert, sowie an dem Unterhautzellgewebe eher etwas gedunsen seien, und einen eigentümlich süsslichen Geruch darböten.

Schon vom 5. Foetalmonat an tritt als diagnostisch höchst wertvolle Veränderung die im anatomischen Teile ausführlich geschilderte Osteochondritis epiphysaria auf. Sie pflegt einer der konstantesten Begleiter der foetalen Heredosyphilis zu sein. Lomer[1]) fand sie unter 43 macerierten Früchten die er untersuchte 30 mal mehr oder weniger deutlich ausgesprochen, aber immer nachweisbar. 13 mal fehlte sie, unter diesen Fällen war aber die Mehrzahl der Fehl- oder Frühgeburten nicht syphilitischen Ursprungs. Nur in einem sicher syphilitischen Falle fehlte sie. Birch-Hirschfeld[2]) untersuchte 108 Fälle von abgestorbenen Früchten oder Neugeborenen und fand unter diesen 35 mal die syphilitische Osteochondritis, unter 12 faultodten Früchten fehlte sie nur 5 mal. Vergleicht man die letztere und die Lomer'sche Zahl, so wäre danach der Schluss gestattet, dass in ungefähr zwei Dritteln der Fälle von Absterben der Frucht im Uterus Syphilis als Ursache zu Grunde liegt.

Man hat also in allen Fällen von Abortus und Frühgeburt ganz besonders auf diese Veränderungen zu achten, und womöglich sämtliche langen Röhrenknochen, besonders die der Unterextremitäten zu untersuchen. Der letztgenannte Autor erzählt zwei Fälle, wo es auf Grund der positiven Resultate dieser Untersuchung gelang, die betreffenden Väter zu dem Geständnis der bis dahin verschwiegenen früheren Syphilis zu bringen.

Vieldeutiger ist schon der Milztumor bei Frühgeburten, immerhin aber zu benützen, besonders wenn eine gummöse Narbe, oder Adhäsionen an dem Peritonaeum sich vorfinden.

Je länger nach dem normalen Ende der Schwangerschaft hin das Kind am Leben bleibt, um so mehr stellen sich eine Reihe der im anatomischen Kapitel beschriebenen Veränderungen der inneren Organe ein. Hier giebt dann eine sorgfältige Sektion fast stets den gewünschten diagnostischen Aufschluss. — Die Kennzeichen der Befunde können hier nicht wiederholt werden, man vergleiche das 3. Kapitel.

Bei schwerer Infektion lebend geborener Kinder findet man gewöhnlich ausser den erwähnten internen Veränderungen eine Hauteruption, den Pemphigus syphiliticus der Neugeborenen, der wie schon erwähnt gewöhnlich besonders ausgiebig an Handtellern und Fusssohlen entwickelt ist, und sich von dem durch Infektion seitens der

Hebamme erworbenen Pemphigus neonatorum durch die eben genannte Lokalisation, sowie durch den Umstand unterscheidet, dass der letztere immer erst einige Tage nach der Geburt auftritt.

Bei den leichteren Formen der Säuglingssyphilis, die erst in dem 2. bis 3. Lebensmonate Erscheinungen machen, ist oft genug während der ersten 3—4 Wochen die Diagnose ganz unmöglich. Selbst die Vermutung einer Erkrankung wird bei dem Arzt, der das Vorleben der Eltern nicht genau kennt, gar nicht rege. Hier kann man unter Umständen in ein recht fatales Dilemma kommen, dann nämlich, wenn für das Kind eine Amme angenommen wurde, so lange es gesund schien, und wenn erst nachher die Zeichen der ererbten Erkrankung sich entwickeln. Dann entsteht jener Widerstreit der Pflichten zwischen der Wahrung des ärztlichen Geheimnisses und der Schädigung einer dritten Person durch eine folgenschwere Infektion, von der noch weiterhin wird die Rede sein müssen.

Nachdem die charakteristischen Erscheinungen ausgebrochen sind, ist die Diagnose in den meisten Fällen sehr leicht. Der Sitz des Exanthems an den Genitalien, im Gesicht, an Handteller und Fusssohle, seine blassbräunliche oder braunrote Farbe, die scharfumschriebene Kontur der einzelnen Flecke sprechen für den, der nur einige male die Affektion gesehen, genügend deutlich. Dazu kommen die eigentümliche Blässe des Gesichts, das schniefende Nasengeräusch, die radiär gefurchten oder auch eingerissenen Lippen, die Milzvergrösserung, um jeden Zweifel zu beheben. Der Anfänger muss sich nur davor hüten, manche Formen von Exanthemen bei jungen Säuglingen für Syphilis zu halten, die es in Wahrheit nicht sind. Dies gilt namentlich für gewisse an After und Genitalien auftretende Formen von Intertrigo. Man sieht auch hier nicht selten umschriebene erbsen- bis bohnengrosse rote Flecke mit glatter Oberfläche, in Folge von Maceration der Hornschicht der Epidermis, die von den wunden Falten am After und Genitalien ausgehen und sich über das Gesäss sowie über die Aussenfläche der Oberschenkel ausbreiten können. Finden sich dann auch an den Fersen z. B. Geschwüre, am übrigen Körper Furunkel, die ebenfalls vom Intertrigo ausgegangen waren, so kann ein Unerfahrener leicht auf die Vermutung einer Lues kommen, während doch nichts als eine einfache lokale Erkrankung vorhanden ist. — Andererseits ist aber auch zu berücksichtigen, dass die hereditäre Syphilis ohne Exanthem verlaufen kann, dass zum mindesten während der Beobachtungszeit diese Erscheinung gänzlich fehlen kann. Ein überwiegend trockner Schnupfen mit dem ganz bezeichnenden Schniefen und Rasseln in der Nase, mit Bildung dunkler Krusten und Schorfe in

den Nasenöffnungen, kleiner Risse an den Nasenflügeln, daneben das Bestehen der eigenen graugelben Farbe des Gesichts, das etwa da und dort etwas schuppt: diese Erscheinungen sind unter Umständen schon genügend, mindestens den dringenden Verdacht auf das Bestehen des hereditären Leidens zu erwecken. Man suche dann den ganzen Körper recht sorgfältig ab, oft entdeckt man dann doch noch z. B. eine Onychie, eine Rhagade am After oder dergl. — Und man forsche dann vorsichtig nach der Vorgeschichte des kleinen Patienten. Es giebt ja eine Anzahl für den Nichtsachverständigen unverfängliche Fragen, z. B. nach früheren Geschwistern, Fehlgeburten, Beruf des Vaters, Krankheiten desselben, die man unter Anführung der Analogie mit der Krankheit des Kindes stellen kann, und aus deren Beantwortung eine weitere Bestätigung des Verdachtes zu schöpfen ist, bevor man in direkterer Weise auf die Möglichkeit eines spezifischen Leidens anspielt. Grosse Vorsicht und viel Takt sind unter solchen Umständen freilich unbedingtes Erfordernis. Man muss sich immer gegenwärtig halten, dass man durch eine rücksichtslose Aeusserung eines selbst begründeten Verdachtes den Frieden einer Familie in unheilbarer Weise stören kann. Am einfachsten ist es ja gewöhnlich, den Familienvater unter vier Augen vorzunehmen. Aber auch das geschehe vorsichtig und tastend, da einzelne male auch er der schuldige Teil nicht sein kann.

Es kommen aber auch zuweilen Exantheme vor, die der im 4. Kapitel gegebenen Schilderung nicht entsprechen, und doch syphilitischer Natur sind. Z. B. kann ein Syphilid neben echtem Intertrigo bestehen. Dann kann es in der Umgebung des letzteren und oft in grösserer Ausdehnung am ganzen Rumpf mehr die Beschaffenheit eines schuppenden Ekzemes haben, wobei aber die einzelnen Eruptionen doch immer von einander getrennte Flecke bilden. — Man sieht dann meist an einzelnen Stellen z. B. im Gesicht, am behaarten Kopf, Flecke oder flache Papeln, die die gewöhnlichen Kennzeichen des Syphilides doch deutlicher bieten. Unter Umständen leitet im Zweifelsfalle der rasche Erfolg einer antisyphilitischen Behandlung auf die richtige diagnostische Spur.

Bei den Rückfällen der Heredosyphilis im 2.—4. Lebensjahr, die fast stets mit der Entwicklung von breiten Kondylomen am Gesäss, den Genitalien, in der Mundhöhle oder auch an andern Stellen einhergehen, ist ohne Kenntniss des Vorlebens eine Entscheidung darüber ob es sich um ererbte oder erworbene Syphilis handelt kaum möglich. Feine weisse Narben an den Lippen, an den Nasenflügeln, in der Umgebung des Afters lassen hier etwa auf Affektionen im Säuglingsalter schliessen. Einige Sicherheit wird aber nur die Familien-

und die eigene Geschichte der betreffenden kleinen Kranken verschaffen können.

Anders verhält sich die Sache bei denjenigen tertiärsyphilitischen Erscheinungen, die nach der zweiten Dentition zur Beobachtung gelangen. Hier scheint den früher besprochenen Hutchinson'schen[3]) Symptomen doch insofern ein gewisser Wert zuzukommen, als diese, wenn man überhaupt Syphilis vor sich hat, mehr für einen hereditären als für einen acquirirten Ursprung der Erkrankung sprechen sollen. Weder die Deformität der obern innern Schneidezähne, noch die interstitielle Keratitis noch die centrale Taubheit haben irgend welche Beziehungen zur erworbenen Syphilis. — Aber freilich fehlen diese Symptome oft genug bei sonst sicherer tardiver Heredosyphilis. — In solchen Fällen, wo eine zweifelhafte Erkrankung vorliegt, Anhaltspunkte für eine grössere Sicherheit der Diagnose zu erlangen, hat Hutchinson einige weitere diagnostische Merkmale der hereditären Syphilis aufgestellt, und Fournier[4]) hat dessen Angaben noch zu vervollständigen gesucht. Zunächst fällt bei derartigen Kranken gewöhnlich eine eigene Färbung, fahlweiss, graugelblich, »erdig«, wie Hutchinson[5]) sagt, auf. Sie unterscheidet sich von der rosigen Farbe gesunder Kinder, aber auch von der gewöhnlichen bleichen Farbe Blutarmer eben durch jene gelbliche oder kreidige Nüance. Dann sind die kleinen Patienten in ihrer gesamten Entwicklung zurückgeblieben. Sie sind kleiner, machen einen um mehrere Jahre jüngeren Eindruck. als besonders auffallend wird die lange Verzögerung der geschlechtlichen Entwicklung, das Kindlichbleiben der Geschlechtsteile, der Testikel, indurative Atrophie der letztern, der Nichteintritt der Behaarung, die mangelhafte Entwicklung der Brüste bezeichnet. Auch die Kopfhaare bleiben spärlich, dünn. Hochsinger fand in seinen Fällen mehrmals lange und sparrige Wimpern und unregelmässige Bildung derselben, sowie auffällig dicke und spröde Nägel. — Am Schädel soll eine stärkere Prominenz der Stirnhöcker und zwischen diesen und den Augenbrauen eine leichte Einsenkung, in der Gegend der Scheitelbeinhöcker, eine Verbreiterung des Querdurchmessers häufig sein. Wesentlich besser kennzeichnend ist aber das Kleinbleiben oder eine der oben geschilderten Deformitäten der Nase, auf die immer besonderes Gewicht gelegt werden darf (vorausgesetzt, dass nicht ein Trauma, ein Bruch des Nasenbeins oder dergl., zufällig die Entstellung herbeigeführt hat). Recht wichtig ist sodann das Auffinden feiner Narben, die oft nur als zarte weisse Linien das Lippenrot in radiärer Richtung und in mehrfacher Anzahl durchsetzen, oder an den Mundwinkeln, an den Nasen-

flügeln, rings um den After bei genauerem Zusehen sich entdecken lassen. [Vergl. Fournier[4]), Krisowski[7]), Silex[8])]. Endlich ist nach Fournier[4]) immer die »Polymortalität«, wie er es bezeichnet, der Geschwister des betreffenden Kindes als ein sehr verdächtiges Moment für das Vorhandengewesensein einer elterlichen spezifischen Erkrankung zu beachten.

Man wird sich bei derartigen diagnostischen Indizienbeweisen immer daran erinnern müssen, dass kaum je ein einzelnes der genannten Zeichen als sicher leitend angesehen werden kann, sondern nur die Gesamtheit einer Anzahl derselben — je mehr, um so besser — eine einigermassen standhaltende Grundlage für das weitere Vorgehen bieten können.

Die Prognose der hereditären Syphilis ist im Grossen und Ganzen eine schlechte. Darauf weist schon die grosse Sterblichkeit der Nachkommenschaft syphilitischer Eltern hin, die Fournier vielfach in seinen Werken hervorhebt. Er stellt[9]) (Deutsch v. Finger) (p. 146, 147) 18 solche Familien zusammen, in denen auf 161 Graviditäten 137 tote Kinder kommen, also 85 %! Andere 10 Familien waren noch schlimmer daran: von 76 Graviditäten war nicht eine von dem Resultate eines am Leben bleibenden Kindes gefolgt. In dieser Statistik sind freilich wohl die schlimmsten Fälle herausgesucht, aber sie zeigt doch, welche furchtbaren Folgen die Erkrankung für eine gänzliche Vernichtung eines Stammes haben kann.

Keineswegs so ernst steht nun die Sache bei derjenigen Heredosyphilis, die eine klinische Bedeutung hat, die der Praktiker in Behandlung bekommt. Denn jene Polymortalität ist überwiegend auf die Fehl- und Frühgeburten mit schwerer foetaler Syphilis zu schieben, um die es sich ja im Allgemeinen bei der Säuglingssyphilis nicht mehr handelt. Dass bei der letzteren, wenn sie in geordneter Behandlung bleibt, ein ganz erheblicher Teil der Erkrankten lange am Leben erhalten bleiben kann, wenn auch von diesen wieder ein Teil chronischem Siechtum nicht entrinnt, das beweisen die Hochsinger'schen[6]) Zahlen. Von 265 regelrecht im Säuglingsalter behandelten Fällen lebten nach mindestens 4 Jahren (zum Teil viel länger) 63, also beinahe noch der vierte Teil. Wie viele jener Dritthalbhunderte noch nach dem ersten Lebensjahre am Leben waren, hat der Autor nicht mitgeteilt. Es ist aber aller Wahrscheinlichkeit nach noch ein erheblicher Prozentsatz, und es wäre wohl erwünscht, dass diese wichtigen Mitteilungen aus dem Institut von Kassowitz fortgesetzt würden. Jedenfalls darf schon jetzt behauptet werden, dass die Säuglingssyphilis

eine weit bessere Prognose gibt, als die Foetalsyphilis. Freilich ist dieses nur der Fall in der Privatpraxis. Die Resultate der Krankenhausbehandlung der Säuglingssyphilis sind geradezu trostlose. — Es liegt dieses an einem Umstand von fundamentaler Wichtigkeit: dem Mangel der natürlichen Ernährung. Widerhofer [10]) meint, dass von Heredosyphilitischen die nicht an die Brust gelegt werden könnten, gewiss 99 % zu Grunde gehen; ich möchte ihm auf Grund meiner Spitalerfahrungen durchaus beipflichten. In der ambulatorischen Poliklinik und der Privatpraxis gelingt es wohl auch bei sehr sorgfältig geleiteter künstlicher Ernährung mehr Kinder zu retten, als die obige Zahl ausdrückt, doch bleibt die Prognose in solchen Fällen immer in hohem Grade zweifelhaft.

Förster[11]) verlor von 40 Brustkindern, die unter ½ Jahr alt waren als sie in Behandlung traten, 6, von 18 künstlich genährten Kindern von gleichem Alter 13; also dort 15 %, hier 72 %.

Es sind, was sehr bemerkenswert ist, ja in all' diesen Fällen ganz gewöhnlich nicht etwa spezifisch syphilitische Erkrankungen, an denen die Kinder sterben, sondern entweder Mischinfektionen oder noch häufiger jene »parasyphilitischen« Zustände, welche es zur Folge haben, dass jeder Bronchialkatarrh, jede Dyspepsie rasch zu einer lebensgefährlichen Erkrankung sich gestaltet, oder welche auch ohne deutliche anatomische Läsionen den Tod an allgemeiner Schwäche herbeiführen. Jene traurige Antithese »die Syphilis heilt, und das Kind stirbt« drückt nur zu wahr die alltägliche Erfahrung aus. — Wo der Säugling aber die natürliche Ernährung an der Brust haben kann, da kann man für die Mehrzahl der Fälle ebenso die Heilung der manifesten Symptome, das Gedeihen des Kindes, wie den Fortbestand eines relativ guten Befindens in das zweite Jahr hinein und länger in ziemlich sichere Aussicht stellen. Ja bei dauernder Ueberwachung und Wiederholung der spezifischen Behandlung, so oft die Anzeige dafür vorhanden, ist eine völlige und definitive Heilung wohl zu erreichen.

Allerdings auf das Nachschleppen tertiärer Erscheinungen, das Eintreten der Syphilis tarda, darf man auf alle Fälle gefasst sein.

Die Prognose dieser letzteren hängt sehr wesentlich von der Form ab, unter der sie auftritt; man kann es auch allenfalls ausdrücken: von den Organen, die sie ergreift. Sie verhält sich eben hier auch analog der tertiären Syphilis der Erwachsenen. Der geeigneten Behandlung verhältnismässig leicht zugänglich sind die Knochenerkrankungen. Die Periostiten am Schädel oder an der Tibia heilen ebenso prompt, wie z. B. die Gaumenperforationen, wenn sie nicht zu spät in Behandlung kommen. Bedeutend hartnäckiger pflegen die Haut-

affektionen zu sein; besonders deshalb weil immer wieder am Rande, in der Umgebung der verheilten Stellen neue Eruptionen hervorkommen. Selbst die Schleimhautgummen verhalten sich in dieser Beziehung günstiger, während auch hier die knötchenförmigen Infiltrate und die lentescierenden Ulcerationen eine ähnliche Hartnäckigkeit zeigen.

Der interstitiellen Keratitis gegenüber pflegt die spezifische Behandlung wenig Wirkung zu entfalten, doch tritt hier, allerdings nach langen Zeiträumen häufig eine spontane Heilung ein. Hingegen ist die Prognose der centralen Taubheit, wenn nicht sehr frühzeitig und energisch eingegriffen wird, und meist selbst dann, sehr ungünstig.

Auch den chronischen Milz- und Leberschwellungen ist, wenn einmal ein etwas höherer Grad von interstitieller Verhärtung eingetreten ist, sehr schwer beizukommen. Sie ziehen sich über Jahre hin, um wohl gewöhnlich tötlich zu enden. Es dürfte mit Rücksicht darauf recht zu beherzigen sein, dass man schon mässige Grade der Vergrösserung dieser Organe recht energisch in Behandlung nehme.

Von einem Nierenleiden auf heredosyphilitischer Basis berichtet Fournier[4]) eine wenigstens vorübergehende Heilung.

Nicht so übel, wenigstens nach der Darstellung von Fournier und auch z. B. nach der von Fischl[12]) gegebenen Zusammenstellung scheinen die Aussichten bei vielen nervösen Leiden, z. B. der Epilepsie, aber auch manchen Lähmungen u. s. w. zu sein, wenn die Ursache rechtzeitig erkannt und danach die entsprechende Behandlung rasch eingeleitet wird. Schon mit Rücksicht hierauf ist es erwünscht, dass die Aufmerksamkeit der Praktiker auf die Lues tarda doch eine grössere wird, als es durchschnittlich wohl noch der Fall ist. Mit der wachsenden Zahl guter Beobachtungen wird auch die Frage, wie viel von derartigen Erkrankungen in Wahrheit durch die Lues tarda bedingt werden kann, immer mehr geklärt werden.

Ganz im Allgemeinen scheint die Prognose der Lues tarda nicht schlecht, besser als diejenige der frühen Heredosyphilis zu sein. Wenn man die 127 Krankengeschichten Rabl's[13]) — wohl das grösste Material tardiver Lues, welches in der Hand eines Arztes vereinigt, und insbesondere grossenteils Jahre lang in Beobachtung geblieben ist — auf diese Frage hin betrachtet, so ergiebt sich ein ganz günstiges Resultat.

Unter den 127 Fällen war das weitere Schicksal nicht genau bekannt 34 mal. Diese Kranken waren dem Autor ausser Augen gekommen, oder sie waren nur gebessert entlassen, oder noch in Behandlung. Von den übrigen 93 Kranken starben 4, einer an Ascites und Hautblutungen, einer unter Hirnerscheinungen, zwei an Lungentuberkulose. — Die übrigen werden als geheilt bezeichnet.

Freilich will der genannte Autor selbst dabei stets vor Augen gehalten wissen, dass auch bei der Heredosyphilis von einer definitiven Heilung nicht sicher gesprochen werden könne. Er hebt hervor, dass er selbst nach vieljähriger Pause scheinbarer Gesundheit Rückfälle habe auftreten sehen. Doch gehen auch seine Beobachtungen nicht über das 28. Lebensjahr der Betreffenden hinaus. — Auf langwierige Verläufe, auf immer neue Rückfälle, auf Krankheitsfälle von 5-, 10-ja noch mehrjähriger Dauer mag man aber immer gefasst sein, wenn man eine ernstere Form der Lues hereditaria tarda in Behandlung nimmt.

Litteratur: 1) Lomer, Ueber die Bedeutung der Wegner'schen Knochenerkrankung für Diagnose und Therapie der hereditären Syphilis. Jahrb. f. Geb. und Gynaek. 1884. Bd. X. 2) Birch-Hirschfeld, Beitr. zur pathol. Anatomie der hereditären Syphilis. Archiv der Heilk. XVI. p. 160. 1875. 3) Hutchinson, a clinical memoir on certain diseases of the eye and ear consequent to inherited Syphilis. London. 1863. 4) Fournier, La syphilis héréditaire tardive. Paris 1886. 5) Hutchinson, Syphilis. Uebersetzt von Kollmann. Leipzig 1888. 6) Hochsinger, Ueber die Schicksale kongenital-syphilitischer Kinder. Wiener med. Wochenschrift. 1889. 45—48. 7) Krisowski, Ueber ein bisher wenig beachtetes Symptom der hereditären Lues. Berliner klin. Wochenschrift. XXXII. 41. 1895. 8) Silex, Die pathognomonischen Kennzeichen der kongenitalen Lues. Berliner klin. Wochenschr. 1896. Nr. 7. 9) Fournier, Die Vererbung der Syphilis. Deutsch von Finger. 1892. 10) Widerhofer, Ueber Syphilis und deren Behandlung. Allgem. Wiener med. Zeitung. 1886. 30 u. 31. 11) Förster, Beiträge zur Behandlung der infantilen Syphilis. Deutsch. Arch. für klin. Medizin. II. p. 215. 1867. 12) Fischl, Corticale Epilepsie kongenital-syphilit. Ursprungs. Zeitschrift für Heilkunde. XI. 1890. 13) Rabl, Lues hereditaria tarda. Leipzig und Wien. 1887.

Kapitel VI.

Prophylaxis und Therapie.

Ideal gesprochen, ist die Heredosyphilis eine jederzeit vermeidbare Krankheit. Wenn Niemand, der an konstitutioneller Syphilis gelitten hat, eine Ehe eingehen oder überhaupt dem geschlechtlichen Verkehre huldigen würde, so würde es keine hereditäre Syphilis geben. Ich kenne eine Anzahl von Beispielen, wo Aerzte nach jenem Prinzip in der That gehandelt haben. — Indessen dieses Vorgehen wird nie allgemeine Nachfolge erfahren, zumal die Kenntnis der eigenen Erkrankung und deren Folgen in vielleicht der Mehrzahl der Fälle eine ungenügende ist.

So wäre denn die beste Prophylaxis der ererbten Seuche die, dafür zu sorgen, dass die syphilitischen Eltern immer seltener werden. Es haben auch schon Kinderärzte, z. B. Hennig[1]), es an Vorschlägen nicht fehlen lassen, um das Uebel von dieser Seite aus anzugreifen. Doch kann hier auf die allgemeine Prophylaxis der Syphilis, welche Gegenstand der öffentlichen Hygiene ist, nicht eingegangen werden. Es wird gewiss auch der einzelne Arzt, besonders der Hausarzt, in

dieser Hinsicht seinen Klienten manchen ernsten Rat und manchen nützlichen Wink geben können, damit die Infektion überhaupt vermieden werde.

Aber für gewöhnlich handelt es sich bereits um das fait accompli bei den zukünftigen Eltern, besonders dem männlichen Teile derselben, wenn man mit der Frage einer möglichen Prophylaxis in Berührung kommt. — Hier aber soll der Arzt, sei er Spezialist, sei er der tägliche Berater, immer mit der grössten Offenheit, Energie, ja Rücksichtslosigkeit vorgehen, um nicht nur seinem Patienten sondern auch dessen zukünftiger unschuldiger Gattin den Jammer einer jahrelangen Familiensyphilis zu ersparen. — Es ist vielleicht eines der grössten Verdienste Fournier's [2]), dass er mit nie ermüdender Energie dem ärztlichen Stande die schwere Verantwortung immer von Neuem predigt, welche derselbe durch eine laxe Behandlung dieser wichtigen Angelegenheit auf sich nimmt. Nicht nur wenn er gefragt wird, sondern auch wenn er nicht gefragt wird, soll der Arzt den Patienten, der sich ihm zur Behandlung seiner Syphilis anvertraut, direkt darauf aufmerksam machen, dass er an eine Verlobung nicht eher denken dürfe, als bevor sein Leiden vollständig geheilt sei.

Hier aber entsteht die Frage: Wann darf man denn von einer völligen Heilung der Syphilis sprechen? Darf man es überhaupt? So mancher erfahrene Praktiker wird die Berechtigung zur Bejahung dieser Frage wohl ganz in Zweifel ziehen. — Indessen sind gerade für die Entscheidung, ob eine Ehe eingegangen werden dürfe, auch ohne eine endgiltige Lösung jener prinzipiellen Frage, in der Praxis im Allgemeinen einige feste Anhaltspunkte vorhanden. Die Erfahrung lehrt nämlich, dass der Mann — und darauf kommt es doch in der überwiegenden Zahl der Fälle an — nachdem der sogenannte sekundäre Zeitabschnitt seiner Erkrankung verflossen, in der Regel die Seuche nicht mehr auf Gattin und Nachkommenschaft zu übertragen im Stande ist, besonders wenn er sich einer sachgemässen und wiederholten Behandlung unterzogen gehabt hatte. Nun darf man aber diesen Zeitabschnitt wohl durchschnittlich auf die Dauer von vier Jahren berechnen, was auch mit den von Fournier [2]) (pag. 115) aufgestellten Regeln etwa übereinstimmt. Man mag sich also etwa in der Praxis an folgende Erfordernisse halten, ehe man die Erlaubnis giebt, an die Eheschliessung zu denken. Der Patient muss während der ersten zwei Jahre seiner Durchseuchung gründlich und nachhaltig spezifisch behandelt sein. Er muss sich während der nächsten zwei Jahre wiederholt und eingehend darauf untersuchen lassen, ob keine einzige Erscheinung eines Recidivs eintritt, und im dritten oder vierten Jahre

eine nochmalige Kur (also z. B. eine Schmierkur von 120 bis 150 gr.) durchmachen. Dann mag man mit gutem Gewissen die Verheiratung gestatten.

Selbstverständlich soll auch diese Anweisung nicht schablonenmässig zur Ausführung gelangen; vielmehr verlangt auch hier jeder einzelne Fall seine eigene Beurteilung. Aber als allgemeiner Maasstab mag die Regel immerhin gemerkt werden. Wenn sich im 3. oder 4. Jahre doch ein Rückfall zeigt, so hilft es nichts: man muss den Termin dann eben bis zwei Jahre nach diesem Rückfall hinausschieben, wobei freilich wieder die Erheblichkeit des letzteren in Betracht kommt. Man muss sich hier auch hüten, nicht als Recidiv aufzufassen, was es nicht ist. Z. B. können hier die unter Umständen monatelang immer wieder kehrenden kleinen Mundgeschwürchen oder -erosionen oft zu recht unangenehmen diagnostischen Zweifeln veranlassen. Diese sind sicher sehr oft nicht mehr syphilitischer, sondern merkurieller Natur. Aber freilich die Entscheidung ist zuweilen recht schwer; und man wird dann oft gut thun, den Rat eines andern erfahrenen Arztes zu erbitten, ehe man neue Kuren unternimmt und die Grenzen des Syphilisrecidives feststellt. Ratsam wird es aber immer sein, vor der Verehelichung in der syphilisfreien Zeit noch eine Kur vornehmen zu lassen.

Es verdient aber hier Erwähnung, dass trotz aller der eben besprochenen Vorsichtsmaassregeln doch eine absolute Garantie eines völligen Freibleibens der Nachkommenschaft von der Seuche immerhin nicht gegeben werden kann. In hohem Grade wahrscheinlich bleibt sie aber unter solchen Umständen immer. Andererseits ist, wie schon oben im zweiten Kapitel erörtert, auch bei frühzeitiger Verehelichung Syphilitischer eine Erkrankung der Nachkommen keineswegs stets unausbleibliche Folge. Aber mit Ausnahmen kann man nicht rechnen. Häufig genug tritt eben die fatale Folge ein, wenn ein Teil, meist der männliche, mit ungeheilter Lues in die Ehe tritt. Es erfolgen Frühgeburten, dann Todtgeburten u. s. w. — Oft genug wird erst bei dieser Lage der Dinge die Hülfe des Arztes überhaupt erbeten. Sie kann auch hier mit gutem Erfolge eingreifen. Es gilt hier, zunächst dem Manne die Augen über die wahren Ursachen der tragischen Vorfälle zu öffnen, oft auch zunächst überhaupt ein Geständnis zu bekommen, welches die Möglichkeit zweckentsprechender Behandlung eröffnet. Eine genaue Untersuchung des Mannes wird gewöhnlich leicht erreichbar sein. Eine solche muss sich aber auch unbedingt auf die Frau erstrecken. Soll ihr der wahre Sachverhalt unbekannt bleiben, so ist leicht — eben

in der Neigung zu Fehlgeburten — ein Vorwand hierzu gefunden. Denn es gilt festzustellen, was aus der Anamnese allein häufig nicht möglich, ob beide Ehegatten krank sind, die Frau also infiziert, oder ob nur der Mann noch krank, die Gattin aber gesund geblieben. Denn hiervon hängt die Behandlung ab.

Findet man beide Ehegatten krank, so ist der Weg einfach vorgezeichnet. Sie müssen beide einer energischen und ausgiebigen antisyphilitischen Behandlung unterworfen werden, genügend lang, unter Umständen wiederholt. Das richtigste und zugleich sittlichste Verfahren ist ohne Zweifel, auch die Frau über die wahre Sachlage voll aufzuklären. Sie merkt ohnedies häufig genug, was man ihr verheimlichen will. — Aber ohne Einwilligung des Mannes ist solches nicht möglich, und diese wird doch nicht selten versagt. Dann muss also die Behandlung unter anderer Bezeichnung eingeleitet werden.

Ist hingegen die Frau gesund geblieben, so wird zunächst nur eine nochmalige gründliche Behandlung des Mannes zu verordnen sein. Sie genügt gewöhnlich ganz allein um nachher die Entstehung eines gesunden Kindes zu ermöglichen.

Schwierig ist die Sache, wenn nach vorausgegangenen Unglücksfällen man im Beginne einer neuen Gravidität, ohne dass vorher also eine Behandlung des Gatten erfolgt war, befragt wird. Bietet die Frau Symptome eigener Durchseuchung, so wird man die Erlaubnis zur spezifischen Behandlung ohne Schwierigkeit erreichen können. Anders aber wenn die Frau gesund ist. Soll dann diese antiluetisch behandelt werden, um durch ihren Körper hindurch auf das entstehende Wesen in günstigem Sinne einzuwirken? Fournier[3]) (pag. 165) verwendet sich sehr nachdrücklich für die Bejahung dieser Frage und bringt mehrere drastische Beispiele vor, welche den Nutzen eines solchen Verfahrens beweisen. Natürlich immer vorausgesetzt, dass bereits üble Erfahrungen vorher in der ehelichen Gemeinschaft gemacht worden waren; denn einer ersten Gravidität gegenüber wird man sich angesichts der früheren Auseinandersetzungen selbstverständlich durchaus abwartend zu verhalten haben. — Dort aber, wo eingegriffen wird, rät Fournier, während der ganzen Schwangerschaft die Behandlung fortzusetzen und zwar abwechselnd Protojoduretpillen (0,25 pro die) und Jodkali (1,0—2,0 pro die) nehmen zu lassen. Uebrigens meint er, man könne wahrscheinlich in solchen Fällen auch noch Erfolg erwarten, wenn man auf die Hälfte der sonst bei der Syphilisbehandlung Erwachsener üblichen Dosen herabgehe.

Wir wenden uns nun zu der Behandlung der Säuglingssyphilis selbst. — Im Allgemeinen ist diese mit einem Worte ge-

kennzeichnet: das Quecksilber ist unentbehrlich. Es handelt sich nur um die Frage, in welcher Form die Einverleibung dieses spezifischen Heilmittels am Passendsten geschieht.

Ehe aber hierauf eingegangen wird, steht die Frage obenan, ohne deren zweckentsprechende Lösung die specifische Behandlung immer nur den Erfolg einer Besserung der Symptome haben wird, ohne aber zu einer Heilung zu führen, ohne den sonst unausbleiblichen ominösen Ausgang zu verhindern. Das ist die Frage der Ernährung.

Es wurde schon im fünften Kapitel hervorgehoben, dass die Aussichten eines syphilitischen Kindes, am Leben zu bleiben im höchsten Grade von dem Umstande abhängen, ob es sich an der Mutterbrust befindet oder nicht. — Die Ursachen dieses Verhaltens sind noch keineswegs völlig durchsichtig. Es ist aber durch tausendfältige Erfahrung vollkommen sicher gestellt, dass die Misserfolge der künstlichen Ernährung des Säuglings, die ja für die grosse Masse der Kinder noch immer in erheblichem Grade bestehen, sich für die mit Heredosyphilis behafteten Säuglinge ins Ungemessene steigern. Es muss also alles darangesetzt werden, dem syphilitischen Säugling, beziehentlich dem aus syphilitischer Ehe stammenden, die Mutterbrust zu verschaffen. Dagegen erhebt sich keinerlei Bedenken auch für den Fall, dass die Mutter von syphilitischen Symptomen gänzlich frei ist. Denn wie im zweiten Kapitel ausführlich erörtert wurde, werden auch die scheinbar völlig gesunden Mütter von ihren Kindern nicht angesteckt. (Die Ausnahmen können wegen ihrer enormen Seltenheit unberücksichtigt bleiben.) Wo dem Hausarzte also die Vorgeschichte des Vaters bekannt, muss er schon während der Schwangerschaft der Mutter die unbedingte Notwendigkeit, dass die letztere ihr Kind selbst nähre, herhervorheben und alle nützlichen Vorbereitungen zur erfolgreichen Ausübung dieser Funktion treffen lassen. Wenn nach der Entbindung die Brust auch nicht alsbald reichlich fliesst, so ist unter allen Umständen die Darreichung der spärlichen vorhandenen Milch unter Hinzugabe einer weiteren Nahrung der bloss künstlichen Ernährung vorzuziehen, und bei redlichem Bemühen gelingt es im Verlaufe der ersten Wochen oft genug, die Brüste zu einer ausgiebigeren Sekretion anzuregen. Erweist sich die Mutter aber, was leider zu oft der Fall, als gänzlich unfähig zur Ernährung ihres Kindes, so kommt nun die erhebliche Schwierigkeit der Ammenfrage. Ueber die Zulässigkeit, für ein heredosyphilitisches Kind eine Amme anzunehmen, sind die Meinungen sehr geteilt.

Am entschiedensten dagegen spricht sich Fournier[2, 3, 4]) in immer wiederholten Aufsätzen aus. Er hält den Arzt geradezu für verpflichtet, in den Familien, deren Zustand ihm in Bezug auf die vorliegende Frage

bekannt, die Annahme einer Amme zu verbieten, den Vater über die ganze Grösse der Verantwortung aufmerksam zu machen, ja unter Umständen zu verlangen, dass die Amme, wenn sie noch vor der Erkrankung des Kindes engagiert war, über den wahren Sachverhalt vollständig aufgeklärt werde. Denn dass die Amme infiziert werde, sei so gut wie sicher, und der Arzt sei, wenn er schweige, mitschuldig an dem Unglück, das für die Amme und unter Umständen deren Familie daraus hervorgehen könne. Dem gegenüber sprechen sich zwei der erfahrensten Kinderärzte, Henoch[5]) und v. Widerhofer[6]) nicht so ängstlich betreffs der Gefahr, welche die Amme laufe, aus. Der erstere Autor sah überhaupt nie eine Ansteckung einer gesunden Amme durch ein syphilitisches Kind, und auch der letztere hält die hereditäre Syphilis für viel weniger infektiös, als die acquirierte. Beide tragen also durchaus kein Bedenken, heredosyphilitische Kinder gesunden Ammen zu übergeben, stellen freilich dabei aber die Forderung, dass diese mit der Ansteckungsgefahr bekannt gemacht werden. Damit ist aber die Preisgabe eines peinlichen Familiengeheimnisses verbunden. Mit Recht weist Eisenschitz[7]) zur Erklärung solcher sich widersprechender Ansichten darauf hin, dass die Verhältnisse dort und hier verschieden liegen. In Frankreich werden die Säuglinge einer Amme, meist einer verheirateten Frau, ganz ins Haus gegeben, und wo dieses ohne Warnung und Unterweisung geschieht, kann dann freilich von solch einem hranken Kinde eine ganze Reihe von Infektionen in der Familie der Amme ausgehen. — Die deutschen Gebräuche sind andere: Hier ist die Amme stets in der Familie des Kindes das sie nährt, isoliert von ihren Angehörigen, unter steter Ueberwachung. — Aber auch unter solchen Verhältnissen ist es ganz zweifellos, dass die Amme infiziert werden kann. Ich selbst beobachtete vor einigen Jahren einen derartigen Fall der mir in die Sprechstunde gebracht wurde: 5monatlicher Knabe, dessen Mutter ein Jahr vorher Halsaffektion und auf der Haut ein Exanthem gehabt hat (ohne den Charakter desselben offenbar zu kennen) und dessen älterer Bruder im 7. Monate an Krämpfen gestorben war. Wurde gesund, dick und gross geboren. Bekam in der 2. Lebenswoche eine Amme. Bald nachher trat Schnupfen mit Schnüffeln ein. Zur Zeit Schnupfen und am After kondylomatöse Papeln. An der Brust der Amme finden sich mehrere speckige Geschwüre, zum Teil mit harten Rändern. Unter antisyphilitischer Behandlung tritt beim Säugling rasche Besserung ein, wie bei einer zweiten Konsultation 3 Wochen später konstatiert wurde. Ueber das weitere Schicksal erhielt ich keine Nachricht.

Nach meiner Meinung dürfte der Rat, die Dienste einer Fremden zur Ernährung eines heredosyphilitischen Kindes in Anspruch zu nehmen, nur auf ganz seltene Ausnahmen zu beschränken sein. Denn selbst, wenn diese in die Sachlage eingeweiht wird, ein klares Bild von dem ganzen Umfange der Gefahr, die sie läuft, kann man einer derartigen meist in mehr als einer Beziehung schon bemittleidenswerten und ge-

wöhnlich ungebildeten Person kaum machen. Unter besonders dringlichen Umständen bei schwerer Erkrankung des Säuglings wäre vielleicht ein Ausweg zu finden, wenn es gelänge die Mutter eines syphilitischen Kindes, die selbst aber keine Zeichen der Seuche an sich darbietet, auf einige Monate zu gewinnen. Namentlich in Gebäranstalten dürften derartige Personen nicht zu schwierig zu finden sein. — Wie aber der praktische Arzt oder Hausarzt sich zu verhalten hat, wenn ein Kind das bereits an der Ammenbrust liegt, die ersten Erscheinungen der ererbten Seuche erkennen lässt, von deren Bestehen bei den Erzeugern auch er bis dahin nichts gewusst: das ist die allerschwierigste Frage. Das Pflichtgemässeste möchte doch wohl auch hier sein, sofort den Vater zu verständigen, ihm die Verantwortung klar zu machen, und ihn zu veranlassen, falls er seiner Frau nicht reinen Wein einschenken will, unter irgend einem Vorwande die Amme bald möglichst zu entfernen. Oder aber, mit Rücksicht auf den meist günstigen Verlauf solcher Verhältnisse, man mag die Amme belassen, sorgfältigst überwachen, möglichst rasche Heilung des Kindes herbeizuführen suchen, und darauf dringen, dass der Amme unter allen Umständen mitgeteilt werde, dass sie eine eigene Erkrankung riskieren könne, wenn sie bleibe, dass diese Wahrscheinlichkeit aber allerdings keine sehr grosse sei.

Uebrigens sei doch auch noch darauf hingewiesen, dass die künstliche Ernährung des Säuglings im Laufe des letzten Jahrzehntes einige nicht unwesentliche Fortschritte gemacht hat, die es in Zukunft doch vielleicht ermöglichen werden, die früheren so sehr ungünstigen Resultate bei den mit der Flasche aufzuziehenden Heredosyphilitischen etwas zu verbessern. In besser situierten Familien, wo alle Sorgfalt auf Beschaffung und Zubereitung der künstlichen Nahrung verwendet werden kann, und in der kühleren Jahreszeit ist dieses schon jetzt der Fall.

Ich nahm im Oktober 95 ein 5monatl. Kind in Behandlung, das im Anfang des 4. Lebensmonates Schnüffeln und einen recht ausgebreiteten syphilitischen papulosquamösen Ausschlag bekommen hatte. Unter antisyphilitischer Behandlung und sorgfältig ausgeführter künstlicher Ernährung (Soxhlet) heilte die Erkrankung und gedieh das Kind sehr gut. Ende des 10. Monates hatte es ein Körpergewicht von 10 Kilo.

Die medikamentöse Behandlung der Heredosyphilis hat einmal die Heilung der Infektion des Gesamtorganismus und andererseits die Wiederherstellung der einzelnen örtlichen krankhaften Veränderungen zum Ziele. Man erreicht sehr häufig beide Zwecke allein durch die

Allgemeinbehandlung, doch wird es sich immer empfehlen einzelne örtliche Leiden noch ausserdem besonders in Angriff zu nehmen, besonders wenn sie während der Allgemeinbehandlung nur langsam und zögernd sich beeinflussen lassen. Das souveräne Mittel für die Behandlung der Heredosyphilis im Säuglingsalter und während der ganzen sogenannten kondylomatösen oder sekundären Periode, also bis ins dritte und vierte Jahr hinein und auch noch länger, ist das Quecksilber. Die Dosis in welcher dieses anzuwenden ist, wird man im allgemeinen so bestimmen, dass man den sovielten Teil der grösseren bei Erwachsenen gewöhnlich angewendeten Dosen nimmt, als das Gewicht des zu behandelnden Kindes in dasjenige des Erwachsenen hineingeht. Man wird aber keinen Schaden thun, wenn man sogar über die auf die genannte Weise ermittelte Dosis etwas hinausgeht. Wenn man also dem Erwachsenen von 72 Kilo z. B. 4 Gramm oder 5 Gramm Ungt. ciner. pro die einreiben lässt, so kann man einem Kinde von 6 Kilo Gewicht täglich den 12. Teil also 0,3 oder 0,4 Gramm schmieren lassen, kann aber auch ohne Bedenken die Dosis im Notfalle noch etwas steigern.

Die Form, in welcher man das Quecksilber inkorporiert, kann man je nach Umständen beliebig wählen. Im einen Falle wird der eine, im andern ein anderer Weg der Zufuhr mit grösserem Vorteil beschritten werden.

Die bequemste und in der täglichen Praxis wohl auch am häufigsten gewählte Form der Darreichung ist die innerliche. Der Säugling verträgt diese insofern gut, wie überhaupt alle merkurielle Behandlung, als er von den stärkeren Stomatiten verschont zu bleiben pflegt, und fast nie Salivation bekommt, so lange die Zähne noch nicht durchgebrochen sind. Aber bei jeglicher Darreichung, auch bei der externen oder subkutanen Anwendung, ist dem Verhalten der Verdauungsorgane eine unausgesetzte grosse Aufmerksamkeit zu widmen. Es treten offenbar noch leichter als beim Erwachsenen unter dem Einfluss des im Blute kreisenden Sublimates Darmerkrankungen, besonders Dickdarmkatarrhe auf, die ebenso zur Unterbrechung der Kur nötigen, wie beim Erwachsenen die Entwicklung einer Stomatitis. Auch in dieser Beziehung sind die künstlich ernährten Säuglinge sehr im Nachteil. Bei den Brustkindern kommen diese Diarrhöen unter Quecksilbergebrauch viel weniger leicht vor.

Einigen Einfluss auf die Bekömmlichkeit der Kur hat übrigens gerade in dieser Beziehung das gewählte Präparat. Die Empfindlichkeit ist hier aber gegen die verschiedenen Präparate wieder bei den einzelnen Kindern verschieden, so dass sich ein Schema nicht aufstellen lässt.

Am Verbreitesten dürfte in Deutschland die Verordnung des Calomel sein. Man giebt es in Dosen von 5 Milligramm bis zu einem Centigramm 2 oder 3 mal täglich, mit etwas Milchzucker gemischt; in einem Löffelchen mit Wasser, in dem man das Pulver durch Reiben suspendiert erhält, ehe man es dem Säugling zuführt. Wo Neigung zu Diarrhöe besteht, kann man manchmal mit Vorteil eine ganz kleine Menge Opium, 1 Milligramm neben 5 Milligr. Calomel zusetzen lassen. Widerhofer[6]) verbindet das Calomel mit 0,1 bis 0,2 Ferr. carbon. sacchar.

Um der nachteiligen Wirkung des Medikamentes auf Erzeugung von Diarrhöen noch sicherer vorzubeugen, kann man sich an Stelle des Calomels des Hydrargyrum tannicum oxydulatum bedienen, welches von Lustgarten in die Therapie eingeführt wurde. Man muss es in etwas grösserer Dosis, 0,01 bis 0,03, geben; auch hier kann ein Zusatz von 1 Milligr. Opium stattfinden. Ich habe dieses Präparat öfters bei darmschwachen Kindern mit gutem Nutzen angewendet.

In Frankreich [besonders Fournier[3])] bevorzugt man die Jodquecksilberverbindung: das Hydrargyr. jodatum flavum oder Protojoduret. Hydrargyri. In der Kinderpraxis wurde es bei uns besonders durch Förster[8]) eingeführt. Nach Hochsinger[9]) bedient man sich desselben auch vorwiegend in der Poliklinik von Kassowitz. Ich selbst habe dieses Mittel jahrelang mit durchaus befriedigendem Erfolge verwendet, und wende es noch immer mit Vorliebe an. Mir scheint es weniger leicht den Darm zu belästigen als das Calomel. In der poliklinischen Praxis ist es gegenüber dem letzteren durch seinen etwas höheren Preis im Nachteil. Man giebt es in der Dosis von 5 Milligramm bis 1 Centigramm, unter Umständen auch unter Zusatz von etwas Opium, 2—3 mal täglich. Jodkalium oder andere Jodpräparate dürfen nicht gleichzeitig gegeben werden, weil sonst innerhalb des Darmes das ätzende Jodid des Quecksilbers sich bilden könnte.

Hutchinson[10]) (pag. 21) in England bevorzugt ein in Deutschland nicht officinelles Präparat, welches er aber sehr lobt, und das auch hier leicht darstellbar ist: das Hydrargyrum c. creta. Es wird auf die Weise hergestellt, dass metallisches Quecksilber mit Kreide so lange verrieben wird, bis die Kügelchen des ersteren nicht mehr sichtbar sind, und die ganze Masse des Pulvers eine graue Farbe angenommen hat. Man kann es in Pillen, aber was in der Säuglingspraxis allein möglich, auch in Pulvern zu 0,01—0,02, 3 mal täglich verordnen.

Ueber die Art, wie alle die genannten Mittel verändert werden, ehe

sie zur Resorption vom Darme aus gelangen, weiss uns die Pharmakologie nur ungenügend Auskunft zu erteilen. So viel nur dürfte wohl sicher sein, dass die Lösung des Quecksilbers und seine Aufnahme in der Form von Eiweissverbindungen statt hat. Es ist deshalb auch nicht a priori mit Sicherheit zu sagen, ob es gleichgiltig ist, welches Mittel man zur Inkorporation des Metalls wählt, oder ob das eine oder andere vorzuziehen sei, ob vielleicht je nach der Individualität der einzelnen Därme hier das eine, dort das andere Präparat zweckentsprechender sei. Die Erfahrung giebt auch keinen sicheren Aufschluss; im Allgemeinen haben die einzelnen Aerzte ihre Lieblingsmittel, die sie konstant zu verordnen pflegen, und mit denen sie am besten auszukommen meinen. Immerhin wird man in Fällen bei denen die gewohnte Form der Darreichung nicht recht anschlagen will, versuchsweise einmal zu anderen greifen.

Zu empfehlen ist, die einzelnen Dosen immer nach dem Trinken dem Säugling zuzuführen, nicht in den leeren Magen.

Gleichwertig zuweilen, ja manchmal, wo der Darm des Kindes der Schonung bedarf, vorzuziehen der Darreichung durch den Mund ist auch im Säuglings- und frühen Kindesalter die äussere Applikation des Quecksilbers, sei es auf die Hautoberfläche, sei es subkutan in Form der Einspritzungen.

Am meisten beliebt unter den dabei in Betracht kommenden Methoden ist das Sublimatbad. Man verordnet es in der Weise, dass zu einem Kinderbad (Säuglingswanne mit etwa 30 Liter Wasser gefüllt) 1 bis 1½ gr. des Quecksilberchlorides genommen wird. Um den Müttern in der Privatpraxis den zu oftmaligen Gang zur Apotheke zu ersparen, kann man ohne Bedenken z. B. eine Lösung von 4 bis 6 gr. Hydr. sublim. corrosiv. auf 200 gr. Aqu. destillat. verschreiben, und den vierten Teil dieser Menge, der sich noch ganz gut abschätzen lässt, zum Bade zugiessen lassen. Immer ist aber die Mutter oder Pflegerin mündlich und durch entsprechende Aufschrift des Glases auf die hochgradige Giftigkeit, die Notwendigkeit des Wegschliessens etc. besonders aufmerksam zu machen. Auch muss besonders betont werden, dass kein Badewasser in den Mund des Kindes kommen darf. — Die Sublimatbäder wirken gerade bei der Heredosyphilis des Säuglings gewöhnlich wohl deshalb so vorteilhaft, weil viele Hautstellen der Epidermis, wenigstens der Hornschicht derselben, beraubt sind und deshalb eine Resorption des gelösten Mittels von der Haut aus leichter ermöglicht wird. Die erhöhte Temperatur des Badewassers (36° Cels.) mag hierbei auch eine Rolle spielen. Die Dauer des Bades soll aber, eben um die Resorption zu ermöglichen, nicht die gewöhnliche kurze des täglichen Bades sein, sondern auf 10 Minuten oder auch länger unter Beobachtung des Verhaltens des Kindes ausgedehnt werden.

Man lässt täglich oder einen Tag um den andern baden je nach Dringlichkeit und Charakter des Falles.

Im Gegensatz zum Sublimatbad wird man der Schmierkur, der Quecksilbereinreibung, bei der Säuglingssyphilis dort den Vorzug geben, wo die Haut des Kindes nicht in grösserer Ausdehnung wund und exkoriiert ist. Denn in letzterem Falle reizt man die Oberflächen durch die mechanische, wie durch die chemische Beeinflussung zu stark, es entstehen unangenehme Ekzeme, welche alsbald zur Unterbrechung der Behandlung nötigen. — Uebrigens wollen so erfahrene Autoren, wie v. Widerhofer[6]) und Henoch[5]) von der Schmierkur im Säuglingsalter überhaupt nichts wissen. Der erstere meint, die Inunktionen der grauen Salbe seien zu angreifend für den zarten kindlichen Organismus. Andererseits bedienen sich wieder Steffen[11]) u. v. Ranke[11]) (pag. 122) ausschliesslich oder vorwiegend der Einreibungen der grauen Salbe bei der Behandlung der Heredosyphilis im Säuglingsalter, während sie die innerliche Darreichung wegen der Gefahr der Darmreizung fürchten. Ich kann das letztere Bedenken nicht teilen, habe aber von Zeit zu Zeit und in geeigneten Fällen mich auch der Schmierkur schon im Säuglingsalter mit ganz gutem Erfolge bedient. — Man reibt, wie beim Erwachsenen, abwechselnd die einzelnen Oberflächen der Extremitäten und des Rumpfes unter sanftem Drucke aber anhaltend (10, 15, 20 Minuten lang) ein, am besten des Abends; lässt dann das betreffende Glied unter einer etwas wärmeren Umhüllung, als den übrigen Körper, und reinigt, ebenfalls recht sanft aber gründlich, am andern Morgen mit lauem Wasser und Seife.

Man nimmt 0,3 bis 0,5 gr. (Ungt. ciner. cum lanolino, oder cum mollino parat.) zu jeder Einreibung, setzt nach 6 Einreibungen einige Tage aus, um je nach Bedarf den Turnus verschieden oft zu wiederholen. — Man achte aber sehr sorgfältig auf den Eintritt von Diarrhöen. Nach meiner Erfahrung führt die Inkorporierung verhältnismässig grosser Dosen, wie sie bei der Schmierkur stattfindet, leichter zu manchmal recht unangenehmen Darmstörungen, als die innerliche Behandlung mit kleinen Dosen.

Sehr energisch ist die Methode, die Hirschberg[12]) bei den hereditärsyphilitischen Augenleiden des Säuglings verordnet. Es lässt 5 × 0,5 Ungt. ciner. einreiben, macht dann eine Pause von 3—5 Tagen und wiederholt dann den 5tägigen Einreibungsturnus unter allmählich grösseren Pausen ein ganzes Jahr lang. Es wurden im Jahre 60, 70 und mehr Gramm der Salbe inkorporiert. — Auffällig ist, dass er trotzdem Recidive des Augenleidens in den späteren Kinderjahren nicht selten zu sehen scheint.

Hutchinson[10]) lässt früh und abends je 0,6 in die Hohlhände und Fusssohlen einreiben.

Der recidiven Heredosyphilis in den ersten Kinderjahren, vom 2. Lebensjahre an, gegenüber wird — darüber sind so ziemlich alle Autoren einig — die Inunktionskur fast stets mit Vorteil verordnet.

Auch die subkutane oder besser intramuskuläre Injektion von Quecksilber ist von einzelnen Aerzten bei der Säuglingssyphilis versucht und empfohlen worden, z. B. von Lorey[11]) (pag. 122). Wenn man sie anwendet, so dürfte es wohl das rätlichste sein, dasjenige Präparat zu verwenden, auf welches der Erfinder der Methode, Lewin, nach den mannigfachsten Versuchen nach 30jähr. Erfahrung immer wieder zurückgekommen ist: die reine Lösung des Sublimates 0,6 : 100 (ohne jeden Zusatz). Hiervon spritzt Lewin beim Erwachsenen 2 gr., also 0,012 Sublimat, ein. Mit grosser Behutsamkeit muss vermieden werden, dass die Stichöffnung in der Haut und der Stichkanal im Unterhautzellgewebe von der Sublimatlösung benetzt wird. Nach sorgfältiger Desinfektion der Haut der Glutäen wird die Kanüle der Lewin'schen Spritze senkrecht durch die Haut bis in die Muskelmasse der Glutäen eingesenkt und dann die Flüssigkeit entleert. Beim Kinde wird nur der 5. bis 6. Teil (also 0,2 : 100; täglich 2 halbe Gramm) zu verwenden sein.

Im Krankenhaus wird man sich dieser Methode wohl bedienen können. In der ambulatorischen und privaten Praxis wird sie deshalb ihre Schattenseiten behalten, weil eine gewisse Schmerzhaftigkeit auch bei sachgemässer Ausführung doch oft zu konstatieren ist; bemerken die Mütter beim Baden und Hantieren dann das Wehklagen des Kindes bei jedesmaliger Berührung der Injektionsstellen, so wollen sie von der Fortsetzung dieser Form der Kur nichts wissen. — Auch ist bei den Kleinen das Terrain doch etwas beschränkt für eine langfortgesetzte Kur. — Ich selbst habe eine Zeit lang Versuche mit dem von Strümpell u. Hüfler[13]) empfohlenen Glutinpeptonsublimat gemacht, sie aber aus den eben angegebenen Gründen schon seit längerer Zeit wieder fallen lassen.

Die mittelbare Behandlung des Säuglings durch Verabreichung des Heilmittels an die Mutter desselben oder gar an eine gesunde Amme, um es durch die Milch derselben dem Kinde zuzuführen, wird wohl jetzt kaum noch ausgeübt. Es ist ja überhaupt zweifelhaft, ob die Brustdrüse ein Ausscheidungsweg des Quecksilbers ist. Aber selbst wenn dieses der Fall wäre, so bliebe doch die dem Kinde zufliessende Menge des heilenden Stoffes ganz unsicher und unbestimmbar, und würde zudem der Organismus der Säugenden ganz ohne Not einem doch nicht indifferenten Medikamente ausgesetzt.

Von Wichtigkeit ist die Frage, wie lange die Behandlung

fortzusetzen sei. Hutchinson[10]) ist der Meinung, sie sei nur so lange von Nöten, als noch deutlich sichtbare Symptome vorhanden seien, da die sekundären Erkrankungen der Heredosyphilis zu Recidiven nur wenig geneigt seien. Dieser Ansicht kann ich, soweit es die im eigenen Wirkungskreise gemachten Beobachtungen anlangt, in keiner Richtung Beifall zollen. Man behält ja verhältnismässig nicht zu zahlreiche Fälle unter dauernder Kontrolle. Aber auch bei dieser nicht zu grossen Zahl kann es einem nicht entgehen, wie häufig unter diesen auch in ihrer Frühperiode, während der ersten 3—4 Lebensjahre, Rückfälle sekundärer Erscheinungen sind. Hochsinger[9]) giebt für die ersten Jahre nach der Geburt keine Zahlen an, aber unter 15 im 4. Jahre nach der Säuglingssyphilis wieder vorgestellten Kindern hatten 2 Symptome frischer Recidive in Gestalt von Kondylomen an verschiedenen Stellen. — Deshalb halte ich eine länger dauernde Behandlung während der Säuglingszeit übereinstimmend mit Fournier[8]) (p. 176) für das entschieden richtigere. Auch eine Wiederholung einer regelmässigen Quecksilberkur nach Ablauf des ersten Lebensjahres und auch im zweiten oder dritten rät der letztere Autor. Und ich bin viel eher geneigt, diesem Rate zu folgen, als mit einer kurzen und nur die oft spärlichen äusseren Symptome berücksichtigenden Behandlung mich zu begnügen. Auch wer nicht geneigt ist, die anhaltend während des ganzen ersten Lebensjahres fortgesetzte Merkurialisation anzuordnen, wie sie Hirschberg[12]) empfiehlt, sollte es sich doch zur Regel machen, den Fortgebrauch des Mittels wenigstens 14 Tage lang, nachdem die letzten sichtbaren Erscheinungen verschwunden, fortzusetzen und ein Jahr später, falls nicht schon eher Rückfälle vorgekommen waren, eine Kur wiederholen zu lassen.

Jedes Recidiv aber erfordert unbedingt eine nochmalige in gleicher Weise eingerichtete Kur.

Neben der Allgemeinbehandlung versäume man aber nicht die örtlichen Erscheinungen auch örtlich nach den bewährten Regeln zu behandeln, z. B. den Schnupfen durch Einführung kleiner Wattetampons mit roter Präcipitatsalbe bestrichen in die Nasenöffnungen, die Kondylome durch Calomelbestäubung, Schleimhautwucherungen durch Höllensteinbepinselungen u. dgl. — wie bei der Syphilis der Erwachsenen.

Den Gebrauch des Jodes halte ich während der sekundären Periode der Heredosyphilis für entbehrlich.

Die Erscheinungen der Lues hereditaria tarda, die überwiegend den tertiären Charakter tragen, werden zweckmässig zunächst mit Jod

behandelt. Namentlich diejenigen Affektionen, die nicht mit raschem Zerfall der neugebildeten Krankheitsprodukte, oder mit Bedrohung lebenswichtiger innerer Organe (Leber, Gehirn) einhergehen, insbesondere die Knochenerkrankungen pflegen diesem Mittel allein zu weichen, das freilich lange Zeit, Monate lang, fortgebraucht werden muss. Die Dosis des Jodsalzes soll nicht zu klein sein, bei 6jährigen und älteren Kindern etwa 1 gr. pro die, gegen die Pubertät hin $1^1/_2$ und später auch 2 gr. bei besonders intensiver Erkrankung. Wo die sehr hartnäckigen Anschwellungen der Leber und Milz neben äusseren Erkrankungen vorhanden sind, gebe ich selbst bei jungen 3—4jähr. Kindern, wenigstens eine Zeit lang, lieber etwas grössere Dosen ($^1/_2$ bis $^3/_4$ gr. pro die), als die meist üblichen kleinen (0,2 bis 0,3 pro die; 0,05—0,1 pro dosi).

Rabl[14]) rühmt sehr den Zusatz von etwas Extr. belladonn. zur Mixtur, weil dadurch den unangenehmen Wirkungen des Jodes auf die Schleimhäute der Respirationsorgane vorgebeugt werde. Man verordnet also

Kali oder Natrii jodati 5,0—10,0
auf Aqu. destill. 200,0 mit Zusatz
von Extr. belladonn. 0,1—0,15

und lässt je nach dem Alter des Kindes hiervon 5—10 gr. 3 mal täglich einnehmen. — Auch das Jod soll immer nach der Mahlzeit in den gefüllten Magen eingenommen werden.

Es giebt aber Fälle, wo neben dem Jod oder abwechselnd mit ihm auch der Gebrauch des Quecksilbers unbedingt indiziert ist; so bei den meisten Formen der visceralen Syphilis — mit Ausnahme etwa der funktionellen nervösen Störungen —, ferner bei den rasch zu tiefgreifendem Zerfall der Weichteile oder Knochen führenden Erkrankungen. — Hier scheint auch wieder die Schmierkur allen anderen Methoden voranzustehen. Rabl, dem wohl die reichste Erfahrung zu Gebote steht, lässt bei 8—12jähr. Kindern 1,5, bei älteren 2,5, bei Erwachsenen 3,5—4,0 gr. einreiben; jede Einzelgabe in beide Unterschenkel, beide Oberschenkel, beide Arme, die ganze Vorderfläche und die ganze Hinterfläche des Rumpfes, so dass der gesamte Turnus 5 Tage dauert, der nun je nachdem verschieden oft wiederholt wird. Die Einreibung soll auch nach Rabl's Rat sehr sanft geschehen und mindestens eine halbe Stunde dauern. — Manchmal steht die Besserung der Erscheinungen während der Behandlung eine Weile still. Dann setzt man die Schmierkur auf einige Wochen aus, um sie später wieder zu beginnen.

Von sehr grosser Wichtigkeit ist aber — ganz wie bei der Säuglingssyphilis — neben der spezifischen Behandlung die Sorge für eine

allgemeine Kräftigung und Aufbesserung des Organismus, der ja i
den Fällen der tardiven Lues fast immer in einer allgemeinen Cachex
darniederliegt. Eine kräftige Ernährung gemischten Charakters, ei
Entlastung von körperlicher oder geistiger Anstrengung, der sehr au
gedehnte Genuss der frischen Luft und der Sonne bei mässiger Körpe
bewegung sind Erfordernisse, ohne welche die spezifische Behandlu
oft ohne den gewünschten Erfolg bleibt.

Deshalb ist in den Fällen, wo es die äusseren Verhältnisse g
statten, der Gebrauch der jodhaltigen Soolbäder, unter den
Hall in Oberösterreich und Krankenheil-Tölz und Heilbron
in Oberbayern die besuchtesten sind, von grossem Vorteil. Gerade a
diesen Orten wirkt dann eine Inunktionskur in der vorteilhafteste
Weise, und wird durch das Trinken der jodhaltigen Quellen in de
zweckentsprechensten Weise unterstützt. Nicht zu unterschätzen i
auch der Umstand, dass an solchen Orten Aerzte sich zu befinde
pflegen, welche gegenüber diesen Erkrankungen das nötige Verständni
und eine reiche Erfahrung besitzen.

Wo mit allen den genannten Massnahmen doch bei schweren Fälle
kein recht durchgreifender Erfolg zu erzielen ist, rät Rabl [14]) noc
den Gebrauch des Arseniks an, und rühmt einzelne treffliche E
folge dieses Metalles. Sowohl die Solut. Fowleri (5—10 Tropfen p
die) wie auch das Roncegno- oder Levicowasser, 1—2 Es
löffel mittags und abends in Rotwein zur Mahlzeit pflegt er d
Kindern, die am Morgen ihr Jodwasser trinken, zu verordnen.

Auch das Eisen dürfte neben den spezifischen Methoden in ei
zelnen Fällen mit Vorteil als tonisierendes Mittel der Behandlung ei
zufügen sein.

Litteratur: 1) Hennig, Ueber die Möglichkeit Lues hereditaria zu ve
hüten. Vortr. auf d. Naturforscherversammlung in Eisenach. 1882 (im Tagebl. d
N.F.V. übrigens nicht referiert). 2) Fournier, Syphilis und Ehe. Deutsch v
Michelson. 1881. 3) Fournier, Die Vererbung der Syphilis. Deutsch v
Finger. 1892. 4) Fournier, Gerichtsärztl. Untersuchung über die Uebertragu
der Syphilis vom Säugling auf die Amme. Gazette des Hôpitaux. 1885. Nr.
83, 86. — De la nourrice en incubation. Gaz. des Hôpitaux. 1887. 11, 17. — Co
tagion syphilitique introduite dans une famille par une nourrice, 7 victim
Gaz. hebd. 2. S. XXIV. 45. 5) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheit
Artikel Syphilis. 8. Aufl. 1895. 6) Widerhofer, Allg. Wiener med. Ztg. 18
Nr. 30 u. 31. 7) Eisenschitz, Die Ernährung hereditär-syphilitischer Kind
Wiener med. Blätter. 1882. Nr. 44—46. 8) Förster, Beiträge zur Behan
lung der infantilen Syphilis. Deutsches Archiv für klinische Medicin. II. p. 2
9) Hochsinger, Wiener med. Wochenschrift. 1889. Nr. 45—48. 10) Hu
chinson, Syphilis. Deutsch von Kollmann. Leipzig 1888. 11) Verhandlung
der 1. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in Freiburg i Br. 18
Leipzig 1884. 12) Margariti, Ueber die Netzhautentzündung bei angeboren
Lues. Inaug.-Diss. Berlin 1895. 13) Hüfler, Behandlung der Syphilis mit sa
saurem Glutinpeptonsublimat. Therap. Monatsheft. 1890. Septbr. 14) Rab
Lues hereditaria tarda. Leipzig und Wien 1887.

B. Die erworbene Syphilis im Kindesalter.

Nach der in der Einleitung gegebenen Begriffsbestimmung fassen wir unter der Bezeichnung der acquirierten Lues des Kindesalters alle Fälle zusammen, in denen das von gesunden Eltern gezeugte Kind nach der Geburt das syphilitische Gift von aussen her an irgend einer Stelle seines Körpers in sich aufnimmt. Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, dass natürlich die Bezeichnung Syphilis auch hier lediglich in dem der gegenwärtigen Medizin geläufigen Sinne gebraucht wird, d. h. also die gonorrhoischen Infektionen und die Ansteckung mit dem Gifte des weichen Schankers vollständig ausschliesst.

Dieser Gegenstand verlangt nicht die ausführliche Erörterung, wie die ererbte Syphilis, seitens des Kinderarztes. Nicht nur weil die acquirierte Syphilis des Kindes nicht nur ungleich seltener ist*), als die hereditäre, sondern weil sich ihr Ursprung, Verlauf und Behandlung im Grossen und Ganzen gleich derjenigen des Erwachsenen verhält, deren Darstellung nicht Zweck dieser Abhandlung ist. Es wird also genügen auf die etwaigen Abweichungen von dem bekannten Verhalten hinzuweisen.

Kapitel I.

Aetiologie.

Die Aetiologie der erworbenen Syphilis ist beim Kinde ungleich mannigfaltiger, als die der ererbten, und auch als die erworbene beim Erwachsenen. Während hier mit verhältnismässig spärlichen Ausnahmen der geschlechtliche Verkehr die stete Gelegenheitsursache zur Uebertragung des syphilitischen Giftes bildet, und die ersten Erscheinungen mithin meist an den Genitalien sich zu zeigen pflegen, ist dieses beim Kinde nur ausnahmsweise der Fall. Hier können vielmehr die verschiedensten Stellen der Körperoberfläche als Eingangspforte für das syphilitische Contagium dienen.

Schon bei der Geburt, diese Möglichkeit kann a priori nicht ab-

*) Die ganze eigene Erfahrung Fournier's bis zum Jahre 1886 umfasst 42 Fälle.

gewiesen werden, kann ein Kind die Syphilis acquirieren. Leidet die Mutter an syphilitischen Eruptionen an den Genitalien, die auf eine frische Infektion während der letzten Schwangerschaftsmonate zurückzuführen sind, und kommt eine wunde Stelle des Säuglings mit diesen in Berührung, so kann es erkranken. Fournier[1]) leugnet allerdings diese Art der Infektion gänzlich, und erklärt sie deshalb für unmöglich, weil das Kind einer syphilitischen Mutter immun sei. Dagegen wäre einmal einzuwenden, dass, selbst wenn das Profeta'sche Gesetz für alle Fälle Giltigkeit hätte, dasselbe gerade in den hier in Frage kommenden Ereignissen überhaupt noch gar keine Anwendung finden könnte. Denn es wäre doch erst zu erweisen, dass bei einer mit einem frischen Schanker an den Genitalien behafteten, also erst in der letzten Zeit ihrer Gravidität infizierten Gebärenden, bereits eine genügende Immunität entstanden ist, um auch noch auf das Kind übertragen zu werden. Ausserdem können durch eine Hypothese niemals Thatsachen umgestossen werden. Und solche sind doch eben vorhanden. Fälle, wie die von Weil[2]) und von Grünfeld[3]), wo die Säuglinge einige Wochen nach der Entbindung der mit frischer Syphilis der Genitalien behafteten Mutter frische Schanker, das eine Mal an der Nasenwurzel, das andere Mal an der Schädeldecke, mit nachfolgender Sekundärsyphilis darboten — solche Fälle sind doch eben ohne Gewaltsamkeit nicht anders zu deuten, als durch Annahme einer Infektion intra partum.

Verhältnismässig häufig dagegen, namentlich in Frankreich, sind Infektionen schon sehr junger Säuglinge durch ihre eigenen Mütter beobachtet worden, wenn diese letzteren selbst erst nach der Entbindung syphilitisch infiziert wurden. Es handelte sich in diesen Fällen immer um eine Uebertragung durch die Säugung. Bald waren es dauernde Ammenverhältnisse, welche, da das an die Brust genommene Kind syphilitisch war, zur Infektion der Mutter und nachher des eigenen Kindes führten, bald durch nur vorübergehende Gefälligkeiten veranlasste Unglücksfälle. So erfolgte die Infektion der Brust einer gesunden Frau oft nur dadurch, dass die betreffende Mutter ein ihr nicht genauer bekanntes Kind ein oder einige Male anlegte, während die eigene Ernährerin in Geschäften abwesend war. Auf welche Weise hier die Uebertragung auch erfolge, das Resultat ist eine frische, höchst infektiöse Syphilis der Mutter, die, ohne es zu ahnen, die furchtbare Krankheit dem eigenen Kinde übermittelt. Die Primäraffektion wird hier in der Mehrzahl der Fälle am Munde oder der Zunge des Kindes sitzen, den Orten, die beim Saugen, bei Liebkosungen am öftesten von kranken Teilen der Mutter berührt werden.

Dass in ganz ähnlicher Weise, namentlich durch Küssen, die Uebertragung der Syphilis auf Kinder im ersten Lebensjahre auch durch Personen der Umgebung des Säuglings, Dienstmädchen, Mitbewohner des Hauses, Abmieter u.s.w. erfolgen kann, ist selbstverständlich und durch mehrfache faktische Beobachtungen sicher gestellt.

Fournier[1]) führt auch einige Unsitten der Kinderfrauen an, die zu solcher Uebertragung geführt haben: das Aussaugen der Brüste der Wöchnerinnen mit dem Munde, um den Milchfluss zu befördern, das Benetzen der frischen Nabelwunde mit dem eigenen Mundspeichel, das Erwärmen des Waschwassers des Säuglings im eigenen Munde (!) u. dergl. Diese widerlichen Unreinlichkeiten gehören hoffentlich jetzt überall zu den überwundenen Standpunkten. — Ebendasselbe gilt für die syphilitische Infektion gelegentlich der rituellen Circumcision.

Für das dem Säuglingsalter entwachsene Kind mag die syphilitische Ansteckung wohl in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auch auf unglückliche Zufälle zurückzuführen sein. So wird namentlich in den Kreisen der wenig Bemittelten, wo man auf gemeinsames Schlafen im selben Bette, auf den gemeinsamen Gebrauch der nötigsten Utensilien angewiesen ist, recht leicht ein Uebergang der Krankheit von einem Familiengliede auf mehrere andere und auch auf junge Kinder möglich werden. Da kann eines der Eltern, oder auch z. B. ein hereditärsyphilitisches Kind die Veranlassung zur acquirierten Syphilis der älteren Geschwister werden.

Ferner können Unreinlichkeit im Gebrauche ärztlicher Instrumente z. B. bei der Vaccination, bei Zahnextraktionen, beim Katheterismus der Tuba Eustachii u. a. zur Uebertragung des Contagiums auf junge Kinder führen. Auch diese Dinge werden mit der immer besseren Erziehung der hier in Betracht kommenden Personen immer mehr zu den historischen Thatsachen gehören. Dass es aber Thatsachen sind und waren, mag bei Benützung jedes Instrumentes als erschreckendes Ausrufungszeichen vor Augen stehen.

Endlich kommen die Fälle in Betracht, wo die Uebertragungen auf dem Wege bewusster Unsittlichkeit und des Verbrechens zu Stande kommen. — Dass schon im Kindesalter die Versuche geschlechtlichen Verkehres nicht so selten angestellt werden, dafür scheinen Beobachtungen, wie die von Rona[4]) u. A., zu sprechen.

Auch ich selbst habe derartige traurige Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit gehabt. Im vergangenen Jahre wurde ein 5jähr. Knabe auf die Diphtherieabteilung aufgenommen, der ausser mit der Diphtherie mit einem Ulcus molle am penis behaftet war. Dasselbe sollte durch masturbatorischen Umgang mit einem 10jähr. Mädchen entstanden sein.

— Ungefähr zur nämlichen Zeit wurde ein 4jähr. Mädchen mit Gonorrhoe aufgenommen, das von einem 11jähr. Knaben infiziert worden war. — Endlich erzählte die Mutter eines 5jähr. Mädchens, das im Novbr. 95 mit acquirierter Syphilis in die Charité aufgenommen wurde, dasselbe sei einige Wochen vorher von drei Knaben im Alter von 8, 10 und 13 Jahren gemissbraucht worden.

Dass also in solcher Weise ebenso wie Gonorrhoe oder Ulcus molle auch Syphilis übertragen werden kann, liegt auf der Hand. — Aber auch der verbrecherische Missbrauch des Kindes durch Erwachsene, deren viehische Gelüste oft noch durch einen wahnwitzigen Aberglauben auf derartige Abwege geleitet werden, hat schon wiederholt zur syphilitischen Infektion älterer und jüngerer Kinder geführt.

Verschiedene der eben besprochenen Umstände bringen es mit sich, dass erheblich mehr Mädchen als Knaben der spezifischen Ansteckung zum Opfer fallen. — Auch werden die ersten Erscheinungen der Krankheit im Gegensatz zur hereditären Lues öfters erst nach Ablauf der frühesten Kindheit zur Beobachtung gelangen. Immerhin ist es aber bemerkenswert, dass z. B. die von Fournier[1]) selbst beobachteten Fälle acquirierter Syphilis doch beinahe zur Hälfte auf das erste Lebensjahr fallen, nämlich 19 von 42; 10 fielen auf das zweite Lebensjahr, 3 auf das dritte, und nur 10 auf das vierte bis vierzehnte. Diese Zahlen sprechen dafür, dass die oben zuerst angeführten ätiologischen Momente doch die bei weitem zahlreicheren sind.

Kapitel II.

Klinisches Bild.

Da die pathologische Anatomie der acquirierten Kindersyphilis sich in keiner Weise von der des Erwachsenen unterscheidet, so kann sie hier gänzlich übergangen werden. Ich wende mich also sogleich zu dem klinischen Verhalten der Infektion. Auch hierin weicht die Erkrankung im Grunde von dem, was wir am älteren Organismus wahrnehmen, kaum ab. — Der durchgreifende Unterschied von der Heredosyphilis ist bei der acquirierten infantilen Lues in dem Umstande enthalten, dass hier stets ein Primäraffekt vorhanden ist, der sich an den geeigneten Stellen als harter Schanker darstellt. — Nur an den weiblichen Genitalien erscheint wohl schon die primäre Infektion unter Umständen mehr unter dem Bilde der Schleimpapel, des breiten Condylomes, wenn die bei der Infektion gesetzten Verletzungen nur oberflächliche waren. Wenigstens habe ich in den Fällen, die als frischentstanden uns zugeführt waren, bei Mädchen recht

typische Schanker nicht gesehen, sondern mehr oberflächliche Exkoriationen neben charakteristischen Schleimplaques. — Wo aber die Syphilis, wie dieses beim Kinde das häufigere, an anderen Stellen, am Munde, im Gesicht, am Halse, am Nabel oder dergl. ihren Eingang hält, da findet sich ein echter Schanker mit den entsprechenden indolenten Bubonen. Besonders klar konnte die völlige Identität des Verlaufes mit dem der Erwachsenen bei den unglücklichen Uebertragungen, die gelegentlich der Vaccination früher stattfanden, studiert werden. In den typischen derartigen Fällen verläuft zuerst die Vaccine in ganz normaler Weise. Nach Abfall der Schorfe entwickelte sich vier Wochen nach der Impfung in der Narbe der Vaccinepustel ein kleines rotes derbes Knötchen, welches allmählich an Grösse und Härte zunimmt. [Hutchinson[5]) p. 145]. In der zweiten Woche des Bestehens dieses Infiltrates entsteht daraus ein Geschwür mit hartem Grund und Rändern. Unbehandelt, ist dieses äusserst hartnäckig und heilt erst nach Monaten ab. — In anderen Fällen verhält sich aber hier die Sache auch weniger klar. Die Vaccinepusteln gelangen nicht zur Verheilung, zerfallen und verwandeln sich in Geschwüre, die keine rechte Tendenz zur Heilung zeigen. Bis hieher ist der Verlauf nicht anders, wie wir ihn auch heute noch und auch dort, wo lediglich mit animaler Lymphe geimpft wird, ab und zu beobachten und hat an sich mit Syphilis gar nichts zu thun. Erst in der vierten und fünften Woche wieder ändert sich aber der Charakter dieser Ulceration, ihre Ränder und ihr Grund verhärten, ihre Oberfläche bedeckt sich mit speckigen Belägen und nun präsentiert sich das Bild des Impfschankers, der ganz unvermerkt durch eine scheinbare Metamorphose des vorher nicht spezifischen Geschwüres sich herausgebildet hat.

An den Schanker schliessen sich in der üblichen Zeit die Schleimhauteruptionen, besonders die condylomatösen Entzündungen der Tonsillen, der Zunge, hier oft mit besonders dicken wuchernden Auflagerungen, der Wangenschleimhaut, ferner der Umgebung der Genitalien und des Afters an. Auch Exantheme — wenn auch wohl seltener als beim Erwachsenen —, Roseola, papulo-squamöse Eruptionen, Psoriasis palmaris und plantaris, ebenso wie die allgemeinen Drüsenschwellungen kommen zu Stande.

Weniger als beim Erwachsenen, scheint beim Kinde das Allgemeinbefinden zu leiden. Fournier[1]) hebt dieses hervor, und bei denjenigen Fällen, die ich selbst gesehen, fiel mir auch immer die allgemeine Euphorie auf, so dass die Krankheit eigentlich nur eine örtliche zu sein schien. Weder Fieber noch Appetitlosigkeit war vorhanden, nie wurden Glieder- oder Gelenk- oder Kopfschmerzen geklagt. Aber

in den Fällen, die ich mit der Wage verfolgte, war doch immerhin der Stillstand des Körpergewichts trotz guter Nahrungsaufnahme bemerkenswert. Derselbe machte aber nach Abheilung der Erscheinungen unter Quecksilberbehandlung einer raschen Zunahme Platz.

In zwei Fällen, welche während ihrer Syphilis von Infektionskrankheiten (Scharlach bez. Diphtherie) befallen wurden, trat aber eine äusserst geringe Widerstandskraft hervor. Die Kinder verfielen schon während des Infektionsfiebers auffallend stark und giengen nachher, obwohl die Erkrankung anfangs an sich nicht besonders schwer schien, binnen einigen Wochen zu Grunde, beide male fand sich daneben Tuberkulose.

Da über derartige Verhältnisse in der Litteratur noch nichts erwähnt zu sein scheint, so mögen die beiden Beobachtungen hier kurz mitgeteilt sein.

1. Sch., Gertrud, 5 Jahre alt, aufgenommen am 31. XII. 94. Erkrankte angebl. nachts 30./31. XII. mit Ohrenschmerz und „Krämpfen". Schon vorher Appetitlosigkeit. — Bei der Aufnahme am After einige kleine Rhagaden, deren Umgebung infiltriert ist. Anschliessend an diese, an der linken Innenfläche des Oberschenkels eine thalergrosse gerötete erhabene Hautstelle, die an mehreren Partien unter einem eitrigen Belage den Charakter breiter Condylome darbietet. Inguinaldrüsen geschwollen; auch Hals-, Achsel- und Cubitaldrüsen. — Paracentese des linken Trommelfells. — Unter spezifischer Behandlung Besserung des Condyloms. — Am 5. Januar beginnt Scharlachfieber, zunächst mässig intensiv; am 3. Tage aber sehr hoch ansteigend und nun kontinuierlich fort bis zum Tode am 10. Krankheitstage. — Sektion ergab hochgradiges Scharlachdiphtheroid, Myocarditis, Nephritis, Bronchitis, Enteritis, Tuberkulose der Mesenterialdrüsen. Chronische Milzhyperplasie.

2. H., Walther, $1^3/_4$ J. Wird von der Pflegemutter gebracht, mit der Angabe, er habe seit mehreren Wochen Blasen an den Genitalien. — Aufnahme 4. X. 95. — Am Präputium ein linsengrosses stark induriertes Geschwür. In den Inguinalgegenden und den Hautfalten zwischen Oberschenkeln und Scrotum grosse nässende Condylome. An Brust, Bauch, Oberschenkeln einige braunrote Flecke. Harte Anschwellung der Inguinal-, Axillar-, Cubitaldrüsen. Unter spezifischer Behandlung bis zum 15. X. erhebliche Besserung. — Am 16. X. beginnt eine mässig schwere Diphtherie. Gleichzeitig schlechte Stühle und Verfall. Am 19. X. verbreitete Bronchitis. — Die Diphtherie heilt rasch ab. — Das Kind verfällt aber mehr und mehr. Tod am 24. X. — Sektion ergiebt: Rachenorgane normal. Miliartuberkulose der Lungen, Leber, Milz und Nieren.

Pflegt also auch gewöhnlich die sekundäre Periode der erworbenen Seuche beim Kinde mild zu verlaufen, so kann man sich doch nicht darauf verlassen. Fournier[1]) giebt sogar an, in einigen Fällen einen

ganz fulminant perniciösen in kurzer Zeit zum Tode führenden Verlauf beobachtet zu haben. Es scheinen besonders junge Kinder gewesen zu sein; der Tod trat unter schweren Allgemeinerscheinungen, Erbrechen, Diarrhoe, allgemeinem Verfall mit terminaler Pneumonie ein.

Mag aber auch die sekundäre Periode leicht verlaufen sein, und mag sie regelrecht behandelt worden sein, nach einem kürzeren oder längeren Zwischenraume folgen auch ihr nicht nur Rückfälle ähnlicher Art, sondern auch tertiäre Erscheinungen ähnlich denjenigen, wie sie der Erwachsene, wie sie aber auch der Heredosyphilitische zu erleiden hat. Die Mehrzahl der im Abschnitt über Heredosyphilis beschriebenen Knochen-, Haut-, Schleimhautsyphilome, der Erkrankungen des Gehirns, der Leber, der Milz u. a. dürften ebensowohl bei der ererbten wie bei der erworbenen Syphilis des Kindesalters vorkommen. Auf einige Differenzen wird bei der Besprechung der Diagnose noch zurückzukommen sein. Es ist sogar anzunehmen, dass die durch Ansteckung entstandenen Erkrankungen über noch längere Perioden, über mehr Jahrzehnte hinaus, als dieses bei der ererbten Seuche der Fall ist, ihren ominösen Schatten zu werfen vermögen.

Kapitel III.
Diagnose und Prognose.

Die zufällig durch Ansteckung erworbene Lues des Kindes wird gewiss von den Angehörigen in ihren ersten Anfängen sowohl wie in ihrer späteren Entwicklung oft genug verkannt werden können — umsomehr je unschuldiger und weniger vertraut diese mit solchen Dingen sind. Man kommt an sich nicht so leicht auf den Gedanken, dass ein Kind Syphilis acquirieren könne, und man sieht ausserdem die ersten Lokalisationen der Krankheit an Orten, die dem Laien vollends keine Veranlassung geben, irgend welche Beziehungen zu dieser geschlechtlichen Seuche zu vermuten. Oft mögen wohl auch die Primäraffekte wenig auffällig sein. — Umsomehr soll der Arzt, wenn ihm auch nur zweifelhafte Erscheinungen Verdacht erregen, sich die Möglichkeit zufälliger Infektionen, die eben beim Kinde ungleich breiter ist, als beim Erwachsenen, immer vor Augen halten, sorgfältige Nachforschungen anstellen und eine entsprechende Behandlung einleiten.

Bekommt man ein Kind mit ausgesprochenem Primäraffekt in Behandlung, so ist ja die Diagnose für den nicht schwierig, dem die Merkmale des Schankers bekannt sind. — Ungleich schwieriger aber gestaltet sich die Sache, wenn man den kleinen Patienten im condylomatösen Stadium zum ersten male sieht. Geschieht dieses in den ersten

Kinderjahren, so ist durch die blosse objektive Untersuchung nicht zu entscheiden, ob man es mit einem Rückfalle der hereditären Syphilis oder mit der erworbenen Erkrankung zu thun hat. Beide können um diese Zeit durchaus gleich aussehen. Hier kann nur die Zuhilfenahme einer eingehenden Anamnese auf den richtigen Weg führen. Und es ist wichtig, dass man ihn einschlägt, wenn auch für den Moment nicht sowohl für das Kind, als vielmehr für dessen Familie. Ist absolut nichts sicheres in Erfahrung zu bringen, so kann allenfalls ein gewisses Allgemeinverhalten, ein blosses kachektisches Aussehen, das Zurückgebliebensein der körperlichen Entwicklung für die hereditäre Form, dagegen ein im Uebrigen guter Gesundheitszustand, blühende Farbe, gute Ernährung mehr für die acquirierte Form in die Wagschale fallen. Aber absolut sicher sind diese Anhaltspunkte nicht.

Trifft man die kondylomatösen Krankheitserscheinungen aber bei einem älteren Kinde, von 8, 10, 12 Jahren, dann bleibt kein Zweifel. Dann handelt es sich um die erworbene Erkrankung, da die hereditäre Syphilis in dieser Periode des Lebens keine sekundären Symptome mehr macht.

Noch schwieriger wird die Sache angesichts tertiärer Erscheinungen bei älteren Kindern. Die retrospektiven Erörterungen sind dann oft ganz unmöglich, oft liefern sie nur vieldeutige Ergebnisse. Wie selten bestehen klare Gedächtnisbilder über Vorgänge die Jahre zurückliegen; wie gross ist die Gefahr, Ereignisse in die Eltern oder Geschwister hinein zu examinieren u. dgl. m. — In vielen Fällen kann man dann durch Betonung der im 5. Kapitel des vorigen Abschnittes hervorgehobenen Gesichtspunkte, der gesamten Familiengeschichte, der allgemeinen körperlichen Entwicklung zur Entscheidung gelangen. Eine besondere Wichtigkeit endlich kommt hier den Hutchinson'schen[6]) Symptomen (Zähne, Sinnesorgane) zu — wenn sie vorhanden sind. Denn sie werden, wenn sie auf Syphilis beruhen, wohl immer nur durch die hereditäre Form hervorgerufen. — Uebrigens ist in dem Zeitabschnitt der späten Erscheinungen die praktische Bedeutung der Frage, ob man es mit der erworbenen oder ererbten Krankheit zu thun habe, nicht weiter gross. Die Behandlung bleibt die nämliche: aber die Rücksicht auf die Gesamtfamilie, der das betreffende Kind angehört, auf Eltern, jüngere Geschwister und deren eventuelle Behandlung kann auch unter solchen Umständen die Sache wichtig machen.

Die Prognose der erworbenen Syphilis im Kindesalter scheint im Allgemeinen nicht ungünstig zu sein. Die verhältnismässig unerhebliche Beteiligung des Gesamtorganismus bei der primären Erkrank-

ung und auch während der sekundären Periode gestattet meist eine glatte und vollständige Heilung der Symptome. Freilich bestehen die Gefahren, die jede syphilitische Infektion für die Zukunft hat, natürlich auch hier in gleicher Weise. Endlich ist zu berücksichtigen, dass die infantile Syphilis zuweilen auch äusserst unheilvoll verläuft. Fournier[1]) erwähnt zwei von einer gemeinsamen Quelle (einmal Vaccination) ausgehende kleine Epidemien infantiler Syphilis, mit einer Mortalität bei im ganzen 45 Erkrankten, von 31 %. — Namentlich im frühen Kindesalter wird man mit der Prognose immer sehr vorsichtig sein müssen.

Kapitel IV.

Prophylaxis und Therapie.

So selten die zufällige Infektion ist, sie kommt eben doch im Kindesalter vor, und man sei deshalb vor jeder Möglichkeit auf der Hut. Man habe sorgsame Acht auf die Kindermädchen und Bonnen, denen man die zeitweilige Ueberwachung der Kinder anvertraut. Man verbiete jede Annäherung an unbekannte Leute. Man untersage auch jegliche Liebkosungen von Seiten von Mitbewohnern des Hauses, von Besuchern u. dgl. die man nicht genau kennt und unter allen Umständen verhindere man die Unsitte die Kinder auf den Mund zu küssen. — Auch im Gebrauch von Gegenständen, Wirtschaftsgeräten u. s. w. ist zu viel Vorsicht immer besser am Platze, als zu wenig.

Die Behandlung ist die nämliche, wie sie im vorigen Abschnitt für die hereditäre Form der Syphilis eingehender dargestellt wurde. Man wird, ganz besonders bei etwas älteren Kindern, am besten immer zur Schmierkur greifen. Denn es gilt für diese Form der Syphilis, wie für jede andere: eine einmalige energische Behandlung ist stets der verzettelten Behandlung mit kleineren Dosen vorzuziehen. Der letzteren redet allerdings ein so erfahrener Syphilidologe wie Hutchinson[6]) (p. 115) gerade im Kindesalter das Wort. Er meint, dass eine Quecksilberkur in der Kindheit eine Gefahr für die Entwicklung der bleibenden Zähne des Kindes im Gefolge haben könne. Indessen scheint es doch keineswegs bewiesen, dass eine kürzere Behandlung mit grossen Dosen in dieser Beziehung nachteiliger, als eine wiederholte mit kleinen, ist. Und selbst eine gewisse Schädigung der Zähne möchte doch das geringere Uebel sein, als eine mangelhafte, ungenügende Behandlung der Syphilis, die dann immer neue Recidive macht, und schliesslich schwere tertiäre Erscheinungen herbeiführen kann.

Auf ein Moment sei aber aufmerksam gemacht. Man beobachtet

zuweilen im Verlaufe einer Schmierkur beim Kinde, nachdem die ursprünglichen Symptome in der Hauptsache verschwunden sind, ein neues Auftreten speckiger Beläge in der Mundhöhle, besonders auf den Tonsillen, die sich nun nicht weiter bessern. Es ist im Einzelfalle nicht leicht zu sagen: ist hier noch die Syphilis oder ist eine Quecksilberwirkung im Spiele. Auf jeden Fall ist es dann ratsam die Quecksilberkur abzubrechen und an Stelle derselben Jodkali nehmen zu lassen, unter gleichzeitiger lokaler Behandlung der noch vorhandenen Eruptionen.

Ueberhaupt möge man die örtliche Behandlung der condylomatösen und ulcerösen Affektionen der Haut und Schleimhäute neben der allgemeinen Kur ja nicht vernachlässigen. Sie gewährt eine sehr wirkungsvolle Unterstützung des Heilungsprozesses. — Bepudern nässender Papeln am After und Genitalien mit Calomel, oder Bepinseln mit Chlorwasser, tägliches Bepinseln der Schleimhautpapeln mit 3—5%iger Höllensteinlösung oder auch mehrmaliges Touchieren mit dem Stift sind Massnahmen, welche während der Allgemeinbehandlung die Schnelligkeit der Abheilung ganz gewiss befördern. Sie sind ohne allen Zweifel auch im Stande, kleine örtliche Recidive (oder vielleicht durch das Quecksilber bewirkte kleine Exsudationen), in der Mundhöhle namentlich, allein zu beseitigen, ohne dass man deshalb nötig hat, sogleich wieder eine allgemeine Kur zu verordnen.

Aber andererseits sollte man sich nie damit begnügen, diese örtlichen Methoden von vornherein ohne allgemeine Kur zu benützen. Man bekommt ja auch damit gewiss vorübergehende Heilungen fertig, aber der Gefahr baldiger Rückfälle der Allgemeinkrankheit, der Entwicklung des »Tertiarismus« wird damit nicht vorgebeugt.

Auch bezüglich der Behandlung dieses kann einfach auf den vorigen Abschnitt verwiesen werden.

Litteratur zu Teil B der Abhandlung.

1) Fournier, La syphilis héréditaire tardive. — Troisième partie. Syphilis acquise de l'enfance. Paris 1887. 2) Weil, Ueber syphilitische Infektion der Kinder durch die Geburt. Deutsche Zeitschr. für praktische Medizin. 1877. Nr. 42. 3) Grünfeld, Ueber Vererbung und Uebertragung der Syphilis bei Neugeborenen. Wiener med. Presse. 1879. Nr. 47. 4) Rona, Ueber Aetiologie und Wesen der Urethritis catarrhalis der Kinder männlichen Geschlechtes. Arch. für Dermat. und Syphilis. 1893. 5) Hutchinson, Syphilis. Uebers. v. Kollmann. Leipzig 1888.

Allgemeine Uebersicht über die Litteratur.

Aeltere Werke.

Doublet, Mémoir sur les symptomes et le traitement des maladies vénériennes des nouveau-nés. Paris 1781.
Mahon, Maladies syphilitiques des nouveau-nés. Paris 1802. (Deutsch: Hildesheim 1807.)
Bertin, Traité des maladies vénériennes chez les enfants nouveau-nés les femmes enceintes et les nourrices. Paris 1810.
Colles, Practical observations on the venereal disease. London 1837.
(Colles Works. Transactions of the New Sydenham Society vol 92. Lond. 1881.)
Baumès, Précis théorique et pratique des Maladies Vénériennes. Paris 1840.
Diday, Traité de la Syphilis des nouveau-nés. Paris 1854.
Putègnat, Histoire et therapeutique de la syphilis des nouveau-nés. Paris 1854.
Hutchinson, a clinical memoir on certain diseases of the Eye and Ear consequent on inherited syphilis. London, Churchill. 1863.
Beer, Die Eingeweidesyphilis. Tübingen 1867.
Kassowitz, Die Vererbung der Syphilis. Wien 1876.

Von hier an ausführliche Litteratur:

Für 1875—1883 findet sich eine ziemlich vollständige Uebersicht der Litteratur in:

Kassowitz, Ueber Vererbung und Uebertragung der Syphilis. Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band XXI. 1884. pag. 52.

Hinzugefügt sei:

V. Ant. Roussel, de la syphilis tertiaire dans la seconde enfance et chez les adolescents. Thèse de Paris. 1881. Nr. 65.

Eine Uebersicht über den Stand der Kenntnisse der hereditären Syphilis findet sich in den Verhandlungen der 1. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in Freiburg 1883. Leipzig 1884. Seite 95, 104, 107, 110, 118, 123, 128, 140, 150.

1883.

Petersen, Ueber Syphilis haemorrh. neonator. V.-J.-Schr. für Dermatol. und Syphilis. X. 3 und 4. p. 566.
Blaise, Ueber Heredität der Syphilis. Gaz. des Hôp. 57.
Doyen, Veränderungen im Lymphdrüsensystem bei heredit.-syphilit. Kindern. Arch. gén. 7. S. XI. p. 679.
Lloyd, Gummata der Zunge bei heredit. Syphilis. Lancet I. 15. p. 636.
Millard, Syph. Pseudoparalyse bei 2½monatl. Säugling. Gaz. des Hôp. 56.
Müller, Pathol. Anatomie der Syph, heredit. bei Neugeborenen. Virch. Arch. XCII. p. 532.
Troisier, Pseudoparalysis. Progrès méd. XI. 19.
Caspary, Syph. hereditaria tarda. Deutsche med. Wochenschr. IX. 31.
Link, Behandl. der Syphilis bei Säuglingen. Prag. med. Wochenschr. VIII. 32.
Lipp, Behandl. der tardiven Syphilis durch Jodoforminjektion. Mitteilung d. Ver. d. Aerzte in Steiermark. XIX. p. 71.
Mraček, Enteritis bei Lues hereditaria. V.-J.-Schr. für Dermatol. u. Syphilis. X. 2. p. 209.

Braunschweig, Hereditärsyphil. Epiphysenerkrankung. Inaug.-Diss. Halle.
Thiry, Heredit. Syphilis und Syphilis bei Kindern. Presse méd. XXXV. 40.

1884.

Heusinger, Syph. heredit. tarda. Deutsche med. Wochenschr. X. 10.
Kassowitz, Ueber Vererbung und Uebertragung der Syphilis. J. f. Kinderheilk. XXI. 1. p. 52.
Kohn, Hered. Syphilis d. Nasenrachenraumes. New-York med. Record XXV. 5.
Lydston, Infektion einer Familie durch ein heredit.-syph. Kind. New-York med. Record XXV. 2.
Mansell-Moulin, Ueber einige Formen von Ostitis bei hereditärer Syphilis. Brit. med. Journ. Jan. 12.
Rocher, Ueber die Verantwortlichkeit der Eltern bei Uebertragung der Syphilis von einem Säugling auf die Amme. Ann. d'Hyg. 2. S. XI. 3. p. 247.
Güterbock, Hereditärsyph. Gelenkentzündungen. Deutsche med. Wochenschr. X. 25. p. 399 und Arch. für klin. Chirurgie. XXXI. 2. p. 288.
Lienhardt, Heredit. Lues, besond. die hereditärluet. Knochenleiden. Inaug.-Diss. Zürich.
Zeissl, Syph. Infektion im Uterus. Wiener med. Wochenschr. XXV. 20.
Baumgarten, Congenitale Miliarsyphilis der Milz. Congenitale Darmsyphilis. Virch. Archiv XCVII. 1. p. 21, 36, 39.
Behrend, Syph. hämorrh. Vj.-Schr. für Dermat. und Syph. XI. 1 u. 2. p. 57.
Forster, Syph. Infektion durch d. Foetus. Lancet II. 6. Aug.
Lomer, Bedeutung der Wegner'schen Knochenerkrankung für Diagnose und Therapie der hered. Syphilis. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynaekol. X. 2. p. 189.
Ignatieff, Syphil. Geschwüre d. Dünndarms bei einem Säugling. Jahrb. für Kinderheilk. XXII. 3. p. 261.
Schadek, Syphil. heredit. tarda. Jahrb. f. Kinderheilk. XXII. 3. p. 261.
Tomaschewski, Charakter und Verlauf der Syph. heredit. adultor. Jahrb. f. Kinderheilk. XXII. 3. p. 262.
Petersen, Syphil. haemorrh. neonatorum. Vj.-Schr. für Dermat. u. Syphilis. XI. 3 u. 4. p. 375.

1885.

Guibout, Tardive Syphilis. Gaz. des Hôpit. Nr. 28.
Hassing, Tracheotomie bei einem 2 Monate alten Kinde mit congenitaler Syphilis. Hosp.-Tid. 3. R. III. 2.
Pipping, Auf heredit. Syphilis beruhende Hirnaffektion bei einem 5 J. alten Kinde. Finska läkaresällsk. handl. XXVI. 5, 6. p. 394.
Seibert, Endarteriitis syphil. cerebr. bei einem 20 Mon. alten hereditär-syphilitischen Kinde. Jahrb. f. Kinderheilk. XXII. 4. p. 333.
Thiry, Intrauterine Syphilis. Presse méd. XXXVII. 9.
Bruce, Syphilis hereditaria tarda. Lancet I. 14. p. 613.
Tissier, Vergr. der Leber und Milz. Osteomalacie; hereditäre Syphilis Progrès méd. 2. S. I. 18.
Zeissl, Lues hereditaria tarda (Wiener Klinik. VII. Juli).
Fournier, Gerichtsärztl. Untersuchung über die Uebertragung der Syphilis vom Säugling auf die Amme. Gaz. des Hôp. 81, 83, 86.
Neumann, Zur Lehre von der congenitalen Syphilis. Wiener med. Jahrb. 2 u. 3. p. 287.
Schoetz, Larynxsyphilis bei Kindern. Deutsche med. Wochenschrift XI. 36.
Chiari, Lues hereditaria mit gummöser Erkrankung des galleleitenden Apparates und des Magens. Prager med. Wochenschrift. X. 47.

1886.

Broca, Rachitisme et syphilis. Gaz. hebd. 2. S. XXIII. 10. p. 161.
Clutton, Symmetrical synovitis of the knee in heredit. syphilis. Lancet I. 9. p. 391.
Kassowitz u. Hochsinger, Ueber einen Mikroorg. in den Geweben hereditär-syphil. Kinder. Wiener med. Bl. I, 2. 3, 4.
Kolisko, Ueber den Kassowitz-Hochsinger'schen Mikrokokkenbefund. Ibid. 4.
Blanc, sur les altérations dentaires attribués à la Syph. héréd. Lyon. med. LI. 3, 4. p. 73. 113.

Fournier, Manifestations cutanées de la syph. héréd. tardive. Annales de dermatol. et syphil. VII. 4. p. 197.
Meyer, Paul, Hepatitis interstitialis syphilit. bei Neugeborenen u. Säuglingen. Berliner klin. Wochenschr. XXIII. 16.
Packard, Hereditary syphilis in a boy of seven. Philad. med. and. surg. Reports. LIV. 14. p. 417. Apr.
Schadeck, Theorie der syphilit. Reinfektion der Mutter durch den Foetus. Petersb. med. Wochenschr. N. F. III. 16, 17.
Wolff, Syph. hereditaria tarda. Volkm. Sammlung klin. Vorträge. Nr. 273. Innere Medin. Nr. 93.
Abadie, Manifestations oculaires tardives de la syphilis et de leur traitement. Bull. de Thér. CX. p. 547.
Fournier, La syphilis héréditaire tardive. Paris. Masson. 650 Seiten.
Barthélemy, Lésions viscérales de la syphilis héréditaire tardive et notamment les lésions du foie. Congr. intern. de Copenh. III. Dermat. u. Syph. p. 98.
Fischl, Hämorrh. Diathese b. heredit. Syphil. Arch. f. Kinderheilk. VIII. 1. p. 10.
Fournier, Accidents de syphil. héréd. survenus à l'âge de 30 ans. Gaz. hebd. 2. S. XXIII. 44.
Lancry, Observation pour servir a l'histoire de l'influence héréd. de la syphilis. Ann. de dermatol. et de syphil. VII. 7, 8. p. 418.
Feulard, Nourrices et nourrissons syphilitiques. Gaz. hebd. 2. S. XXIII. 52.
Sandoz, Georges, Contribution à l'étude de l'hydrocéphalie interne de la syphilis héréditaire. Revue de la Suisse Rom. VI. 12. p. 713. Dezbr.
Trousseau, Syph. héréditaire tardive de l'oeil. Ann. de dermatol. et Syph. VII. 12. p. 732.

1887.

Fournier, de la nourrice en incubation de Syphil. Gaz. des Hôpit. 11, 17.
Morrow, The duration of the syphilogenic capacity in relation to mariage. New-York med. Record. XXXI. 10. p. 275.
Mraček, Syphilis haemorrh. neonatorum. Vj.-Schr. f. Dermat. u. Syphilis. XIV. p. 117.
Otte, Richard, Hutchinsons syphilit. Zahndeformität. Berl. klin. Wochenschr. XXIV. 6.
Rabl, Ueber Lues congenita tarda. Wiener med. Presse. XXVIII. p. 251.
Syme, Hereditary Syphilis. Austral. med. Journ. IX. p. 49.
Diday, Théorie de la syphilis héréditaire. Ann. de Dermat. et de Syphiligr. VIII. 5. p. 303.
Menecault, Hérédosyphilis tardive. Ann. de Dermat. et de Syph VIII. 4. p. 269.
Riocreux, Hérédosyphilis tardive. Ann. de Dermat. et de Syph. VIII. 4. p. 266.
Marfan, Hémiplégie chez un enfant hérédosyphilitique agé de 5 mois. Revue de Dermatol. et de Syphil. VIII. 8 et 9. p. 540.
Müller, Erste Symptome der hered. Syphilis. Mon.-H. für prakt. Dermatol. VI. 18. p. 849.
Rabl, J., Lues congenita tarda. Gr. 8. Wien. Toeplitz u. Deuticke.
Riff, A., Fälle von Syphilis im späteren Kindes- und Jugendalter. Vj.-Schr. für Dermat. und Syphil. XIV. p. 745.
Taenzer, Zwei Fälle von hered. Lues. Deutsche Med. Ztg. VIII. 68.
Tavernier, Considérations à propos de 3 cas de syphilis acquis chez des sujets porteurs de stigmates de la syph. hérédit. tardive. Revue de dermatol. et de syphiligr. VIII. 8 et 9. p. 513.
Trousseau, Origine hérédo-syph. de la kératite interstitielle. Revue de dermatol. et de syphiligr. VII. 7. p. 441.
Fournier, Contagion syphilitique introduite dans une famille par une nourrice 7 victimes. Gaz. hebd. 2. S. XXIV. 45.
Fournier, Un cas de syphilis héred., caracterisé par une infiltration gommeuse quasi généralisée. Gaz. des Hôp. 150.
Jones, Purpura haemorrh. syphilitica, infant 4 days old. Lancet II. p. 956.
Kraus, Statist. Beitr. z. Pathol. d. Lues congenit. Arch. f. Kinderk. IX. 2. p. 81.
Mannino, Caso di sifilide ereditaria tardiva simulante il cosi detto pseudotumor bianco sifilitico. Riv. clin. XXVI. 11 p. 807.

Post, Abner. Late manifestations of congenit. syph. Boston med. and surg. Journal. CXVII. 21. pag. 493, 509.

1888.

Smirnoff, Ausgebreitete symmetr. Verunstaltung auf Grund hereditärer Syphilis. Mon.-Hefte für prakt. Dermatologie. VII. 1.
White, Case of congenit. syphilis causing lardaceous disease. Transact. of the pathol. society. XXXIX. p. 444.
Dezanneau, Hérédosyphilis à la seconde génération. Ann. de dermatol. et de Syphiligr. IX. 3. p. 162.
Luin, Syphil. héréditaire. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IX. 2. p. 95.
Miller, Die frühesten Symptome der heredit. Syphilis. Jahrb. f. Kinderheilk. XXVII. p. 359.
Sturgis, On some questions in connection with syph. heredit. tarda. New-York med. Record. XXXIII. 14. p. 395. April.
Ebermaier, Fall von Syphilis heredit. tarda. Inaug.-Diss. Kiel.
Grancher, La Syph. hérédit. tardive. Gaz. de Par. 27.
Merigot de Treigny, Diagnostic et traitement de la syphilit. héréditaire. Gaz. des Hôp. 60.
v. Quillfeldt, Ueber Syph. heredit. tarda. Inaug.-Diss. Breslau.
Szontagh, Fall von weisser syphil. Pneumonie bei einem 5½jähr. Knaben. Jahrb. für Kinderheilk. XXVIII. p. 172.
Neumann, Beitrag zur Kenntniss der heredit. Syphilis. Wiener med. Presse. XXIX. p. 1867.
Pippingsköld, hereditär syfilis. Finska läkaresällsk. handl. XXX. 12. S. 803.
Sevestre, Des manifestations précoces de la syphilis congénitale. Progrès méd. XVI. 49, 50, 52. XVII. 1, 2.

1889.

Boulengier, Syphilis héréditaire et syph. par conception. Presse méd. XLI. 15.
Neumann, J., Studie über die hereditäre Syphilis. Deutsche med. Wochenschrift. XV. p. 201. Wiener klin. Wochenschr. II. 4—9.
Sevestre, Des manifestations précoces de la syph. congenit. Progrès méd. XVII. 4, 6.
Désie de Fortunet, Syphilis héréditaire tardive. Lyon méd. LXI. p. 159. Juin.
Fournier, Ueber hered. Syphilis. Wiener med. Bl. XII. 30, 31, 35.
Hallopeau, Syphilis hérédit. tardive. Ann. de Dermat. et Syphiligr. X. 5. 242.
Jacquet, Des manifestations cutanées et muqueuses de la syphil. héréd. précoce. Gaz. des hôpit. 57, 60.
Perret, Syphilis héréditaire. Lyon méd. LXI. p. 232. Juin.
Tenneson, Syph. hérédit. Ann. de Derm. et Syph. X. 4. p. 356.
Boeck, Cäsar, Syfilis i 3die Generation Norsk. Mag. f. Lägevidensk. 4. R. IV. 9. Forh. S. 94.
Malisch, Lues heredit. Ursache der Keratoiritis serosa. Inaug.-Diss. Göttingen.
Monel-Lavallée, La syphilis des nourrices. Gaz. des hôp. 100.
Neu, Syph. hered. tarda. Inaug.-Diss. Bonn.
Caspary, Viscerale Anfangssymptome der hereditären Syphilis. Verh. der dermatol. Gesellschaft. I. p. 297.
d'Heilly, Syphilis héréditaire tardive. Ann. de Dermat. et de Syphiligr. X. 11. p. 866.
Hochsinger, Die Schicksale der congenital-syphilit. Kinder. Wiener med. Wochenschr. XXXIX. 45—48.
Mauriac, Hérédosyphilis. Gaz. des hôp. 141, 144.

1890.

Arnaud, Un cas d'accident pharyngé de l'hérédo-syphilis tardive. Ann. de la Polyclin. I. 3 p. 149.
Kaposi-Lang-Neumann, Stillen gesunder Kinder durch Ammen, die syphil. Kinder stillen. Wien. med. Blätter. XIII. 5.
Girode, Syphilis congénitale. Gommes syph. de la capsule surrénale droite. Bull. de la Soc. nat. 5. S. IV. 9. p. 215.

Hutinel et Hudelo, Études sur les lésions syphilitiques du foie chez les foetus et les nouveau-nés. Arch. de méd. exp. II. 4. p. 509. Juillet.
Lépine, Paralysie oculaire dans la syph. héréditaire. Mercredi méd. 17.
Pollak, Bemerkungen über Syphilis der Kinder. Wiener med. Wochenschr. XL. 22—25.
Fischer, Zur Kenntniss der heredit. Syphilis des Knochensystems. München. med. Wochenschr. XXXVII. 36.
Fournier, Nourrices et nourissons syphilit. Gaz. des hôp. 135.
Saint-Germain, Cas rémarquable de Syph. héréd. Ann. de Dermat. et Syphiligr. 3. S. I. 11. p. 866.
Finger, Die Syphilis als Infektionskrankheit vom Standpunkte der modernen Bakteriologie. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1890. 3. Heft.

1891.

d'Astros, Léon, L'hydrocéphalie hérédo-syphil. Rev. des Malad. de l'Enf. IX p. 481, 543.
Concetti, della syfilide ereditaria nei brefotrofi etc. Rif. med. VII. 259. (polizia sanitaria.)
Dabney, S. G., Interited syphil. of the larynx. Philad. med. News. LIX. 15. p. 426.
Diday, Immunité de la mère dans la syph. hérédo-paternelle. Lyon méd. LXVIII. p. 372.
Nunn, Thomas W., On maternal conditions in congenital syph. Lancet II. 26.
Post, Abner, Late heredit. syphilis. Boston med. and surg. Journ. CXXV. 16, 17.
Payne, Calvaria showing irregular absorption of bone from a case of congenital syphilis. Path. Soc. Transactions. XLII. p. 252.
Darier et Feulard, Syphilis héréditaire. Mort au 11me mois. Ann. de dermatol. et de Syphiligr. II. 1. p. 39.
Schlichter, Lues hereditaria. Wien. klin. Wochenschr. IV. 5.
de Spéville, Syph. héréd. etc. Révue des malad. de l'Enf. IX. (Sublimat-injektionen) p. 173. Avril.
Strain, Syphilis and Marriage. Glasgow med. Journ. XXXV. 2. p. 89.
Chauffard, Syphilis héréditaire à forme spléno-hépatique. Semaine méd. XI. 33.
Ferras, Hérédité syphilitique; observations d'évolution anomale. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 3. S. II. 4. p. 311.
Fournier, Nourrices en incubation de syphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 3. S. II. 6. p. 516.
Haase, Diffuse kongenitale Lebersyphilis. Kiel. 8. 16. S. Gneckow u. Gellhorn.
Jullien, Document sur la syph. héréd. Ann. de Dermat. et Syph. 3. S. II. 4. p. 308
Lereboulet, L'hérédité syphilitique. Gaz. hebd. 2. S. XXVIII. 25.
Comby, Curabilité de la pseudoparalysie syphilitique. Revue des malad. de l'Enf. IX. p. 433.
Diday et Bouchard, L'immunité de la mère dans la syph. hérédo-paternelle. Lyon méd. LXVII. p. 483. Août.
Eröss, Temperaturverhältnisse hereditärsyphilit. Kinder. Arch. für Kinderheilk. XIII. 3. p. 161.
Hudelo, du foie hérédosyphilitique. Gaz. hebd. 2. S. XXVIII. 35.
Morison, Retarded hereditary syphilis. Philad. med News. LIX. 14. p. 393. Oct.
Fleiner, Ueber Syph. occulta. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 48.

1892.

Uchermann, A., Syph. hereditaria. Medizinisk. Revue. S. 161.
Brown, J. A., case of hereditary syphil. pemphig. Univers. med. Mag. V. 3. p. 181. Dcb.
Fürst, Gewichtsverhältnisse bei Syphilis der Kinder. Monatsh. für praktische Dermatologie. XV. 9. p. 421.
Hadden, Congenital syph. as a cause of nerv. diseases in childs. Brit. med. Journ. Nov. 26.
Le Gendre, Traitement de la syphilis héréditaire chez le nouveau-né. Revue. d'Obstétr. V. p. 336. Nov.
Van der Velde et de Hemptinne, Autopsie d'un cas de syphilis généralisé tardive. Journ. de Bruxelles. Ann. L. 4. p. 369.

Bourges, Pseudoparalysie syphilitique des nouveau-nés. Gaz. hebd. 2. S. XXIX. 48.
Étienne, Georges, Contribution à l'étude de l'influence du traitement des mères syphilitiques, surtout pendant la grossesse, sur la santé des nouveau-nés. Ann. de Gynécol. XXXVII. p. 251. Avril.
Fournier, Die Vererbung der Syphilis. Bearb. v. Finger. Wien. Deuticke.
Rosenthal, Vaccinationssyphilis. Berl. klin. Wochenschr. XXIX. 8. p. 173.
Neumann, J., Syphilis und Vererbung. Wiener med. Presse. XXXIII. 45. Wiener klin. Wochenschr. IV. 49.
Erlenmeyer, Albr., Klin. Beiträge zur Lehre von der kong. Syphilis und deren Zusammenhang mit einigen Gehirn- und Nervenkrankheiten. Zeitschr. für klin. Med. XXI. 3, 4.
Heller, Chron. Hydroceph. bei heredit. Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. XVIII. 26.
Haslea, Case of hereditary syphilis. Philad. med. News. LX. p. 717.
Loos, Die Anaemie bei heredit. Syphilis. Wiener klin. Wochenschr. V. 20.
Marjolin, Sur la contamination des nourrices par des enfants atteints de syphilis. Bull. de l'Acad. 3. S. XXVII. 24. p. 823.
Neumann, Ueber Vererbung der Syphilis. Archiv für Dermatol. u. Syphil. XXIV. 4. p. 591.
Neumann, Syphilis und Ehe. Wiener med. Wochenschr. XLII. 23—26.
Strauss, Ueber Lues tarda laryngis im Kindesalter. Arch. für Kinderheilk. XIV. 5. p. 312.

1893.

Caspary, Ueber Vererbung d. Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. XIX. 3 u. 4.
Fest, Pemphigus neonator. syphilitic. New-Yorker med. M.-Schr. V. 3. p. 87.
Hewetson, The question of the transmission of Syphilis to the third generation. John Hopkins Hosp. R. IV. 28.
Homen, Syph. Geschwüre im Dünndarm. Centr.-Bl. für Pathol. Anat. IV. 3.
Van der Velde, Syphil. héréditaire tardive. Hémiplegie spasmodique infantile. Journ. de Brux. LI. 5. p. 65. Févr.
Wanitschke, Zur Kenntniss der heredit. Lues. Prager med. Wochenschr. XVIII. 13.
Moncorvo, Pseudoparalysie syphilitique ou maladie de Parrot. Gaz. hebd. 2. S. XXX. 6.
Chiari, Syph. heredit. laryngis bei einem Kinde von 4½ Jahren. Arch. für Kinderheilk. XV. 3 u. 4.
Fournier, Le diagnostic retrospectif de la syph. hérédit. Gaz. des Hôp. 2.
Fournier, Les familles hérédo-syphilitiques. Gaz. des Hôp. 5.
Bergh, R., Congenit. syphilis ved patern infection. Hospit. Tid. 4. R. I. 26. und Monatshefte für prakt. Dermat. XVII 3. p. 113.
Knight, Case of infantile syph. pemphigus. Brit. med. Journ. June 17. p. 1264.
Ogilvie, A rare case of hereditary syphilis with remarks on interstitial keratitis. Lancet I. 23. 24. June.
Raymond, Paul, Contagion d'un nourrice par son nourrison syphilitique; prophylaxie. Gaz des Hôp. 58.
Steffen, W., Angeborene Nieren- und Darmsyphilis. Jahrb. für Kinderheilk. XXXVI. 1 u. 2.
Gold, 6 Fälle von extragenitaler Syphilisinfektion. Arch. für Dermatologie und Syph. XXV. 5. p. 791.
Mraček, Franz, Die Syphilis des Herzens bei erworbener und ererbter Syphilis. Archiv für Dermatol. und Syph. 1893. Ergänzungsheft 2. p. 279.
Tobeitz, Beitrag zur Kasuistik der Syph. hereditaria. Arch. für Kinderheilk. XVI. 1 u. 2.
Ferreira, Sur un cas de pseudoparalysie syphil. des nouveau-nés envahissant les 4 membres et rapidement guéri. Progrès med. XXI. 42.
Titomanlio, Sulla syfilide ereditaria nei principali brefotrofi d'Italia in raporto ai regolamenti sanitarii in vigore. Rif. med. IX. 280, 281.
Wheaton, Ulceration of the arm following vaccination in a case of hereditary syphilis. Pathol. Soc. Transact. XLIV. p. 140. 1893.

1894.

Adsersen, H., den syfilitische Artropati hos Smabörn. Hosp. Tid. 4. R. I. 5.
Étienne, Georges, Hérédité syphilitique à la deuxième génération. Ann. de dermatol. et de la Sypilis. 3. S. V. p. 302.
Cotterell, Case of congenital syphilis; infection of the mother by her own child. Lancet. I. 27. p. 1533. June.
Couths, J. A., ganz derselbe Titel. Lancet I. 23. June.
Fournier, Vorlesungen über Syph. hered. tarda. Uebersetzt und bearbeitet von Karl Körbl und Max v. Zeissl. Gr. 8. Wien. Deuticke 1894.
Joachimsthal, Ueber Knochendeformitäten bei hereditärer Lues. Deutsche med. Wochenschr. XX. 21.
Spillmann et Étienne, Syphilis familiale. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 6. p. 642.
Boulengier, Hérédosyphilis; periostite gommeuse de l'orbite avec symptomes méningitiques. Presse méd. XLVI. 35.
Boulengier, Syphil. conceptionelle, hérédosyphilis et rachitisme. Presse méd. XLVI. 37.
Duffield, George, Syphilis by conception. Med. News. LXV. 11. 295. Sept.
Ganzinotty et George Étienne, Hérédosyphilis maligne ultra-tardive. Gaz. hebd. XXXI. 35.
Eberle, Ueber kongenitale Lues der Thymus. Inaug.-Diss. Zürich 1894.
Lucas A., A mother infected with primary syphilis from her own child. Brit. med. Journ. Decb. 1. p. 1236.
Massalongo, Syphilis renale congénitale. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. S. V. pag. 1148.
Ogilvie, George, is Colles law a misnomer? Lancet II. p. 1266. 1. Decb. 94.
Rosinski, Krit. Bemerkungen zu Fourniers Monographie »Die Vererbung der Syphilis«. Ztschr. für Geburtsh. und Gynaek.
Gerber, Spätformen der hereditären Lues in den oberen Luftwegen. Wien und Leipzig. 1894.

1895.

Rotmann, Lues hereditaria. Deutsche med. Wochenschr. XXI. 3. Beil. 1895.
Canslaw, J. H., Inherited syphilis with remarkable enlargement of the spleen. Glasgow med. Journ. XLIII. 4. p. 296.
Düring, D. E. v., Ueber einige Fragen aus der Lehre von der Vererbung der Syphilis. Monatsh. für prakt. Dermatol. XX. 5, 6. p. 295, 329.
Mathewson, Fall von kongenit. Syphilis; ausgezeichnet durch ungewöhnl. Ausbreitung u. Schwere d. syph. Erkrankg. Prager med. Wochenschr. XX. 11.
d'Aubnay, Charles, Des signes précoces de l'hérédo-syphilis chez les nouveau-nés. Journal des Sages-femmes. XIII. 15, 16.
Discussion on congenital syphilis manifestations in bones and joints. Brit. med. Journ. Septbr. 21.
Fuchs, Theodor, Hereditäre Lues und Riesenwuchs. Wiener klin. Wochenschrift. VIII. 38.
Krisowski, Ueber ein bisher wenig beachtetes Symptom der hereditären Lues. Berliner klin. Wochenschr. XXXII. 41.
Levi, Un cas de néphrite syphilitique tardive. Arch. gén. p. 142. Août.
Reuter, Zur Kenntniss der Motilitätsstörungen bei der hereditären Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32. 1895.

1896.

P. Silex, Pathognomon. Kennzeichen der kongenitalen Lues, und Disskusion über diesen Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft 5. u. 12. Febr. 1896. Berliner klin. Wochenschr. 1896. Nr. 7 u. 8.
Bosse, Ueber die interstitielle Keratitis hereditär-luetischer Natur und ihren Zusammenhang mit Gelenkaffektionen. Inaug.-Diss. Berlin und Archiv für Kinderheilk. XX.
Hochsinger, Zur Kenntniss der angeborenen Lebersyphilis der Säuglinge. Wiener med. Wochenschrift.

Schlusswort.

Vor zwanzig Jahren regte der damalige Inhaber der H. Laupp'schen Buchhandlung, Herr H. Siebeck mit dem Teilhaber der H. Laupp'schen Buchhandlung und dem jetzigen Besitzer, Herrn Kommerzienrat G. Koetzle, den Gedanken an, ein umfassendes Sammelwerk über Kinderkrankheiten zu schaffen, das in breiterer Darstellung als je zuvor den gesamten Stand unseres Wissens auf diesem Gebiete vorführen sollte.

Wie Herr H. Siebeck, sind viele der ersten Mitarbeiter, ein Viertteil, schon hinübergegangen und können sich nicht mehr des Erfolges freuen, das Werk zum Abschlusse gebracht zu sehen. Neue Kräfte sind an ihre Stelle getreten und haben in dankenswerter Weise die Lücken ausgefüllt, die das Geschick gerissen hatte. Bei den ersten einleitenden Schritten auf der Naturforscherversammlung in Graz wurde ich namentlich von dem Nestor der heutigen Kinderärzte Herrn Geh.R. Steffen aus Stettin vielfach und freudig unterstützt.

Dass es ein zeitgemässes Werk war, das wir begonnen, hat der seitherige Gang der Dinge bestätigt. Die Stellung der Kinderheilkunde hat inzwischen einen mächtigen Aufschwung genommen. Zahlreiche Kinderspitäler, Ferienkolonien, Seehospize und Stationen in Soolbädern sind in ihren Dienst getreten. Sie ist an den grossen Universitäten in die Reihe der vollberechtigten Lehrfächer eingerückt. In den allgemeinen ärztlichen Versammlungen ist ihr eine besondere Abteilung gewidmet und ihre Vertretung in der Litteratur hat sich vervielfacht. Der Bedeutung des Faches entsprach gewiss ein besonderes, umfangreicheres Handbuch. Mit der raschen Entwickelung, mit den gewaltigen Fortschritten des Faches konnte dieses freilich kaum Schritt halten. Forschung und Erkenntnis, Wohlstand und Bildung haben in der Ernährungsfrage des frühesten Kindesalters mächtig fördernd zusammengewirkt. Und doch wie weit sind wir noch davon entfernt den

schwarzen Fleck in der Statistik, die grosse Sterblichkeit des ersten Lebensjahres zum Verschwinden zu bringen! Die Pflicht gegen die hilflosen Geschöpfe in unserem und im Nachbarhause, die Pflicht für eine kräftige und tüchtige Generation nach uns zu sorgen, ist mehr und mehr zum Bewusstsein gekommen und hat die Stellung der Kinderheilkunde gehoben. —

Die mannigfachsten Schwierigkeiten die anfangs dem Entstehen und Wachsen dieses Werkes entgegenstanden waren Ursache des langsamen Erscheinens, der notgedrungenen Teilung mancher Abschnitte in kleinere Gebiete, mancher Abänderung und Dehnung des ursprünglichen Planes. Schon die nächste Zeit wird zeigen, dass die Verlagshandlung Neues zu bringen und wo nötig an die Stelle des Alten zu setzen bestrebt sein wird.

Berlin, April 1896.

C. Gerhardt.

HANDBUCH

DER

KINDERKRANKHEITEN

BEARBEITET VON

PROF. HENNIG IN LEIPZIG, PROF. VON VIERORDT † IN TÜBINGEN, PROF. HENKE IN TÜBINGEN, PROF. A. JACOBI IN NEWYORK, PROF. BINZ IN BONN, DR. RAUCHFUSS IN ST. PETERSBURG, MED.RAT. DR. PFEIFFER IN WEIMAR, DR. BAGINSKY IN BERLIN, PROF. B. S. SCHULTZE IN JENA, PROF. P. MÜLLER IN BERN, PROF. BOHN IN KÖNIGSBERG. PROF. GERHARDT IN BERLIN, PROF. WYSS IN ZÜRICH, PROF. EMMINGHAUS IN FREIBURG I. B., PROF. HAGENBACH IN BASEL, PROF. MONTI IN WIEN, PROF. LEICHTENSTERN IN CÖLN, PROF. A. EPSTEIN IN PRAG, DR. KORMANN † IN COBURG, DR. REHN IN FRANKFURT A/M., DR. B. FRÄNKEL IN BERLIN, DR. FÖRSTER IN DRESDEN, PROF. KÜLZ IN MARBURG, PROF. BIRCH-HIRSCHFELD IN LEIPZIG, DR. NICOLAI IN GREUSSEN, PROF. KOHTS IN STRASSBURG, DR. FLESCH IN FRANKFURT A/M., PROF. DEMME IN BERN, DR. L. FÜRST IN LEIPZIG, PROF. THOMAS IN FREIBURG I. B., PROF. WEIL IN HEIDELBERG, PROF. WIDERHOFER IN WIEN, PROF. F. RIEGEL IN GIESSEN, PROF. TH. VON DUSCH IN HEIDELBERG, GEH. MED.RAT DR. H. LEBERT † IN NIZZA, PROF. G. MATTERSTOCK IN WÜRZBURG, PROF. BOKAI IN BUDA-PEST, DR. STEFFEN IN STETTIN, PROF. SOLTMANN IN BRESLAU, PROF. SEELIGMÜLLER IN HALLE, PROF. SEIDEL IN JENA, PROF. HORNER † IN ZÜRICH, PROF J. MICHEL IN WÜRZBURG, PROF. FRHR. VON TRŒLTSCH IN WÜRZBURG, PROF. SCHÖNBORN IN KÖNIGSBERG, PROF. WEINLECHNER IN WIEN, PROF. DR. E. VON BERGMANN IN BERLIN, PROF. DR. C. VON MOSENGEIL IN BONN, DR. BEELY IN KÖNIGSBERG, PROF. TRENDELENBURG IN BONN, PROF. KOCHER IN BERN, PROF. E. VON WAHL IN DORPAT, DR. MEUSEL IN GOTHA.

HERAUSGEGEBEN VON

DR. C. GERHARDT,

PROFESSOR DER MEDICIN UND GEH. MED.-RATH IN BERLIN.

NACHTRAG II.

MIT 12 HOLZSCHNITTEN.

TÜBINGEN 1887.

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

DIE

SYCHISCHEN STÖRUNGEN

DES

KINDESALTERS

VON

Dr. H. EMMINGHAUS,
PROFESSOR UND VORSTAND DER PSYCHIATRISCHEN KLINIK IN FREIBURG I.B.

MIT 12 HOLZSCHNITTEN.

TÜBINGEN 1887.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

DRUCK VON H. LAUPP JR. IN TÜBINGEN.

Vorwort.

Die vorliegende Arbeit ist als der Druck schon vorgeschritten war wiederholt für längere Zeit unterbrochen worden. Besonders brachte meine Uebersiedelung von Dorpat nach Freiburg eine erhebliche Verzögerung der Beendigung des Manuscriptes zu Stande. So ist denn der erste (allgemeine) Theil der Arbeit in Wirklichkeit älter, als er nach der Jahreszahl des Titelblattes erscheint und in diesem Sinne bitte ich zu rechtfertigen, dass ein paar neuere Publicationen in demselben nicht berücksichtigt sind.

Die Darstellung trägt vor Allem den Interessen des Arztes ohne Rücksicht darauf, ob er Kinderarzt, Irrenarzt, Specialist auf dem Gebiete der Idiotenbehandlung sei, Rechnung. Specielle psychiatrische Auseinandersetzungen und Discussionen glaubte ich daher vermeiden zu müssen. Ueberall war ich bemüht, das Gesagte durch Vorführung von Beispielen zu beweisen und damit die doctrinäre Darstellung, welche leichter und kürzer gewesen wäre, zu umgehen.

Nur bei der Idiotie und der Hysterie, bei welchen die Vorführung von Beispielen zu Weitläufigkeiten geführt haben würde, habe ich von dieser Methode Abstand genommen und verweise bezüglich der Casuistik dieser ohnehin ziemlich bekannten und vielfach beschriebenen Störungen auf die angeführte Literatur.

Die Abbildungen typischer Fälle konnten leider, weil es dem Plane des Ganzen widersprach, nicht durch Lichtdruck wiedergegeben werden. Die Holzschnitte Fig. 1—6, am erheblichsten die so gut wie misslungene Fig. 4, sind weit hinter den Erwartungen zurückgeblieben, welche mir die Probeabzüge bei der Correctur erweckten. Die Schuld trifft den Maschinenmeister der Druckerei.

Das Original für den Holzschnitt Fig. 8 stellte mir Herr College Wildermuth in Stetten zur Verfügung und ich bitte ihn hier meinen herzlichsten Dank dafür entgegenzunehmen. Alle übrigen Figuren entstammen Fällen meiner Beobachtung.

Freiburg i./B., April 1887.

E.

Inhaltsverzeichniss.

Einleitung.

Zwei wichtige Disciplinen, welche im Laufe der Zeit zu selbstständigen Zweigen der Pathologie herangewachsen sind, theilen sich gegenwärtig in die Aufgabe die Lehre vom Irresein im Kindesalter zu fördern: die Kinderheilkunde und die Psychiatrie. Keine von beiden kann heute die in Rede stehende Krankheitsgruppe von ihrem Gebiete ausschliessen oder gar der andern zuweisen. Denn die Kinderheilkunde will alle Krankheiten des unerwachsenen Menschen erforschen, an welchem Organe oder Organsystem sie auch ablaufen, welcher Art, ob anatomisch nachweisbar oder funktionell sie auch sein mögen. Wo sie mit der Lehre von gewissen funktionellen Hirnkrankheiten wie Epilepsie, Eklampsie abschliesst, reihen sich ihrer Darstellung doch ganz unmittelbar und naturgemäss die Psychosen des Kindesalters an.

Die Psychiatrie wiederum hat die krankhaften psychischen Lebenserscheinungen des Menschen im Ganzen zum Gegenstand ihrer Forschungen gemacht; sie soll und sie will, wie sie das auch von jeher bewiesen hat, Rede und Antwort stehen über das Irresein des erwachsenen Alters, des Greisenalters, der Jugend und eben auch der Periode der Kindheit.

In der allumfassenden Krankheitslehre nehmen also die Kinderpsychosen zur Zeit ein Gebiet ein, auf welches beide Disciplinen zugleich gerechte Ansprüche erheben, welches gewissermassen ein neutrales Grenzgebiet zwischen denselben darstellt. Bei dem Eifer, ihr Wissen auf die grösstmögliche Höhe und Vollkommenheit zu bringen, der jeder Specialität eigen ist, dürfen wir wohl erwarten, dass die — bisher auch erfreulich friedliche — gemeinsame Arbeit der beiden Specialitäten auf dem Gebiete der Kinderpsychosen in der Zukunft reiche Früchte tragen, dass eine die andere fördern und ergänzen wird.

Eine Ergänzung der Forschung ist hier aber schon durch die Beschaffenheit des Materials vorbereitet. Denn wie ich schon einmal an anderer Stelle hervorgehoben habe und nachher auch von Anderen (Scherpf, Cohn, Möller) betont worden ist, sieht der Kinderarzt zahlreiche Fälle von Psychosen, die zu leicht, zu rasch verlaufen, als

dass sie in den Beobachtungskreis des Irrenarztes, in die Irrenanstalt, gelangten. Der Kinderarzt aber beobachtet zahlreiche Fälle, wenn überhaupt, dann sicher nur flüchtig, für eine kurze Zeit, welche den weitaus grössten Theil ihres Verlaufes in der Irren- (oder Idioten-) anstalt durchmachen müssen, weil sie mit eigenthümlichen, der Behandlung in der Familie nicht zugänglichen Symptomen einhergehen, oder in ihrem Verlaufe auf eine Decomposition der psychischen Verfassung hinarbeiten, welche die Existenz in einem Privathause ganz unmöglich macht.

Es ist aber nicht nur die erwähnte Beschaffenheit des Beobachtungsmateriales, welches die beiden Disciplinen auf eine wechselseitige Ergänzung ihrer Forschungen hinweist, auch die Methode der Beobachtung, die ganze Anschauung und Auffassung des Stoffes selbst ist und kann nicht gleich sein in der Kinderheilkunde und in der Psychiatrie; dafür sind sie eben Specialitäten. Der Kinderarzt von heute ist ebensogut Anatom und Physiolog wie Patholog und Hygieiniker des Kindesalters; er kennt das Kind, das gesunde wie das kranke, in allen Lebenslagen, in seinen zahllos variirenden Typen. Um dieses täglich erneute und sich stetig erweiternde Wissen ist er dem Irrenarzte voraus, wie es sein Beruf auch ganz nothwendig mit sich bringt. Ohne nur darüber nachzudenken bildet er sich eine Psychologie speciell des Kindesalters aus und diese ist eine natürliche, nicht systematisirte, sondern intuitive Psychologie, die, weit entfernt von haarspaltender Begriffsunterscheidung, die krankhaften Seelenzustände des Kindes in ihren Hauptbestandtheilen rhapsodisch erfasst und auch so beschreibt, wo sich Gelegenheit dazu bietet.

Der Irrenarzt ist wiederum Anatom, Physiolog, Patholog auf dem Gebiete der Centralorgane des Nervensystems. Ihm ist die psychologische Detailarbeit, wo er Krankheitsbilder erforscht und entwirft, zur andern Natur geworden. Da er aber unter hundert Fällen, die er studiert und behandelt, kaum einen zu sehen bekommt, der ein kindliches Individuum betrifft — von den Idiotenärzten sehe ich natürlich ab — so ist er jedenfalls mehr Specialist in Hinsicht auf die anatomisch-physiologischen Eigenschaften und Krankheiten der Centralorgane des Erwachsenen. Wenn ihm auch die psychischen Eigenschaften des Kindesalters sehr wohl bekannt sind — er handhabt sie doch nicht alltäglich, lebt nicht mit und in ihnen wie der Kinderarzt, an welchen sie ohne weiteres und unaufhörlich herantreten. Weniger gewohnte Gesichtspunkte muss er heranziehen, von den Gedanken ganz abstrahiren, welche ihm als Arzt die geläufigsten sind, wenn er ein psychisch krankes Kind untersucht und beobachtet, weil das Seelenleben des Kindes im gesunden wie im kranken Zustande ganz incommensurabel mit demje-

nigen des Erwachsenen ist. Die Psychologie, welche er in sich besitzt, ist, auf physiologischer Grundlage ruhend, vollkommen systematisch; sie unterscheidet scharf die einzelnen Eigenschaften und Processe des Seelenlebens und sie hat eine sehr ausgebildete Nomenclatur, welche die allgemeine Symptomatologie der Psychosen mit Recht beherrscht. Um dieses Wissen ist wieder der Irrenarzt dem Kinderarzte voraus.

Nicht blos mit der Auffassung der allgemeinen, hervorstehenden Züge des Krankheitsbildes einer Kinderpsychose wird sich der Irrenarzt begnügen, er wird tiefer auf die Analyse des Symptomencomplexes eingehen und alle einzelnen Elemente desselben in Massgabe seiner psychologischen Kenntnisse genau feststellen wollen. Dabei aber versagt fast allenthalben seine Psychologie und diejenige Nomenclatur, welche deren Begriffe vertritt. Das Kind ist schon nicht »vollsinnig«, wie der Erwachsene, die Moral, die Vernunft, die letzterem zugesprochen wird, geht ihm ab, und was sehr richtig Wille, freier Wille genannt wird, das kann dem Kinde gar nicht zugesprochen werden. Das Kind hat dagegen positive psychische Eigenschaften, welche diesen Negationen in seiner psychischen Gesammtverfassung die Wage halten, die bei den Erwachsenen spurlos verschwunden sind. Die physiologische Psychologie nimmt gemeinhin gar keine Notiz von diesen kindlichen psychischen Eigenschaften, da ihr Zuschnitt auf die Vorgänge und Zustände in der »Seele« des Erwachsenen genommen ist, sie besitzt daher auch keine Wortbegriffe, um diese natürlichen Phänomene zu bezeichnen; es mangelt ihr an Ausdrücken für die kleinen Aequivalente, die beim Kinde für die Moral, für die Vernunft, den freien Willen des Erwachsenen vorhanden sind. Wenn aber die physiologisch-psychischen Eigenschaften des Kindes noch nicht mit hinreichender Genauigkeit beschrieben und in Wortbegriffe gefasst sind, wie können da die Elementarerscheinungen der Psychosen dieser Lebensperiode psychopathologisch scharf zu isoliren und zu bezeichnen sein? Es bedarf eben einer neuen Ueberarbeitung des seit mehr als hundert Jahren angesammelten casuistischen Materials über Kinderpsychosen, um endlich eine allgemeine Symptomatologie derselben herzustellen. Darüber, dass eine solche noch nicht existirt, beginnen Psychiater [1]) wie Kinderärzte [2]) sich neuerdings zu beklagen. Die Psychopathologie wird diese Arbeit auf sich nehmen müssen. Der Kinderheilkunde wird sie dieselbe desshalb nicht zuweisen können, weil sie die Anomalien des Seelenlebens aller Entwickelungsstufen des Menschen zu erforschen hat und von ihr gerade die Trennung

1) Schüle, Handbuch der Geisteskranken. I. Aufl. S. 224. — Möller, Arch. f. Psych. u. Nkhtn. Bd. XIII. S 188 ff.
2) Cohn, Archiv f. Kinderheilk. Bd. IV. S. 43.

der krankhaften von den normalen psychischen Lebensäusserungen erwartet, ja gefordert wird.

Diese Leistung der Psychiatrie wird ganz sicher mit Anerkennung von der Kinderheilkunde aufgenommen werden und dieser die Mittel in die Hand geben, die zahlreichen Fälle sehr leicht und schnell verlaufender Psychosen des Kindesalters, die ihre Vertreter allein zu sehen bekommen, viel genauer zu studiren und deren Krankheitsbilder viel eingehender zu beschreiben, als es bisher möglich gewesen ist.

Wir sagten also nicht zu viel, wenn wir oben darauf hinwiesen, wie eine wechselseitige Ergänzung der Forschungen der Kinder- und Irrenärzte über die Psychosen des ersten Lebensabschnittes in der nächsten Zukunft reiche Früchte zu tragen verspricht, und wir knüpfen grosse Hoffnungen, ja zuversichtliche Erwartungen an dieses Zusammenarbeiten beider Disciplinen. Die Psychiatrie, die seit Anbeginn ihrer Selbstständigkeit das Studium der Kinderpsychosen nicht aus dem Gesichtskreis verloren hat, darf jetzt, seitdem in den letzten Jahren auch das Interesse der Kinderärzte diesem Gegenstande zugewendet ist, sicher darauf rechnen, dass sie neue der Erfahrung entnommene Aufschlüsse über die Pathologie der Kinderpsychosen von den Vertretern der Pädiatrie erhält. Denn die letzten werden gewiss bei dem reichen Material, das an gewissen Psychosen sich ihnen darbietet, manche von den Irrenärzten an vereinzelten Fällen gewonnenen Anschauungen zu läutern im Stande sein.

Begriff der Kinderpsychosen.

Ehe wir versuchen, den Begriff der Kinderpsychosen festzustellen und deren allgemeine Charakteristik zu geben, ist eine Vorfrage zu erledigen.

Kindheit ist die physiologisch scharf gekennzeichnete Lebensperiode von dem Augenblick der Geburt bis zur beginnenden Geschlechtsentwickelung und so gehören alle in diese Lebensperiode fallenden Psychosen in das Bereich unserer Betrachtungen. Die Anzahl der zurückgelegten Lebensjahre entscheidet da, wo die Grenze der Kindheit gegen die Jugend in Frage kommt, keineswegs. Wir halten uns streng an die somatischen Eigenschaften der Entwickelung und Differenzirung des Geschlechtstypus.

Wenn bei auffallend frühzeitigem Eintritt dieser Wandlung Irresein beobachtet wird, so fällt dasselbe trotz der niederen Jahre unter den Begriff der Psychosen des Jugendalters. Umgekehrt gehören alle Geistesstörungen bei solchen Knaben und Mädchen, die durchaus

kindlichen Habitus darbieten, selbst wenn dieselben 17, 18 Jahre alt sein sollten, zu den Kinderpsychosen. Mit dieser Erklärung wenden wir uns den folgenden Erörterungen zu.

In einer Zeit, in welcher die wissenschaftlichen Interessen der ganzen medicinischen Welt der Anatomie, Physiologie und Pathologie der Centralorgane des Nervensystems zugewendet sind, bedarf es wenigstens keiner langen Auseinandersetzungen darüber, dass die psychischen Lebenserscheinungen Funktionen der Grosshirnrinde, die psychischen Störungen also gleichwerthig mit Krankheiten dieses Organes sind. Es darf auch als allgemein bekannt vorausgesetzt werden, dass die mit Geistesstörungen, Seelenstörungen, Psychosen bezeichneten Symptomencomplexe nichts anderes sind als Krankheitsbilder ausgebreiteter, — diffuser — Affektionen der Corticalsubstanz des Grosshirns, welche für die pathologische Untersuchung entweder als grob anatomische, oder als histologische oder als chemische Krankheiten nachweisbar sein können. Von diesen in ihren einzelnen Formen sehr vielgestaltigen und zahlreichen Krankheiten decken sich zur Zeit nur einige, ja eigentlich nur eine Gruppe derselben mit bestimmter fassbaren Symptomencomplexen, nämlich die verschiedenen Formen der Atrophie der Corticalsubstanz des Grosshirns, denen die Krankheitsbilder des Blödsinns entsprechen. Eine grosse Anzahl uns heute bekannter diffuser Veränderungen der Hirnrinde harrt dagegen noch der sicheren Begründung ihrer Symptomatologie und die meisten der von Alters her bekannten psychopathischen Krankheitsbilder können wir gegenwärtig nur als corticale Erkrankungen des Grosshirns überhaupt ansprechen, ohne aus deren Erscheinungen einen annähernd zutreffenden Schluss auf die in dem Organ der psychischen Verrichtungen ablaufenden Krankheitsprocesse wagen zu dürfen.

Die Erfahrung erweist fernerhin, dass in manchen Fällen selbst sehr schwerer psychischer Störungen keinerlei unseren dermaligen Hilfsmitteln erkenntliche Veränderung der Grosshirnrinde nachweisbar ist. Es besteht hier dasselbe Verhältniss zwischen postmortalem und vitalem Befunde, wie bei gewissen Krankheiten anderer Abschnitte des Nervensystems, der Oblongata, des Rückenmarks, des Sympathicus und der peripherischen Nerven einschliesslich der Sinnesorgane. In allen diesen Theilen können, wie allgemein bekannt ist, eklatante, selbst die schwersten Störungen lokalisirt sein, ohne dass der genauesten Untersuchung eine mikroskopische oder chemische Anomalie des Organes nachweisbar wäre. So spricht und lehrt man denn wie in der Pathologie dieser Nervenapparate, so auch in derjenigen der Hirnrinde noch nothgedrungen von funktionellen (dynamischen) Störungen. Die Hoffnung, dass diese

Gruppe von Krankheiten mit der Zeit immer mehr sich reduciren werde, ist bei der regen rüstigen Arbeit, welche die Neuzeit auf dem Gebiete der Neuropathologie entfaltet, wohl berechtigt.

Die Anforderungen aber, welche der wissenschaftlichen Medicin aus ihrem Mutterboden, der Praxis, erwachsen, gestatten uns nicht, der Erfüllung dieser Hoffnung einfach abwartend entgegen zu sehen. Auch wenn wir keine Vorstellung von den ihnen zu Grunde liegenden Vorgängen haben, müssen wir die unserer Erkenntniss unabweislich als krankhafte sich darstellenden Lebenserscheinungen zergliedern und allgemein-phänomenologischen Gesichtspunkten unterordnen lernen. In dieser Analyse ganz bestimmter mit Regelmässigkeit der unbefangenen Beobachtung sich darbietenden Symptome und dem durch einfache Erfahrung geleiteten Aufbau von Krankheitseinheiten aus denselben besteht die gegenwärtige Psychopathologie; sie ist sich stets bewusst, an welchem Organe die sie beschäftigenden, ihr Existenz verleihenden, Krankheiten ablaufen, aber sie gesteht ihre Unkenntniss wie von dem eigentlichen Wesen der psychischen Processe, so auch von demjenigen ihrer krankhaften Abänderungen offen ein. Die zum Theil sehr scharfsinnigen Hypothesen über die Natur der unter normalen und pathologischen Verhältnissen in den Gewebselementen der Hirnrinde ablaufenden Vorgänge sind ihr nichts als Calcül, dem allein das wissenschaftliche Bedürfniss nach einer einheitlichen Auffassung der Naturerscheinungen Halt gewährt.

Selbstverständlich musste diese Disciplin als ihre erste Aufgabe die Feststellung des Begriffes »psychische Störung« betrachten. Wenn sie zu der Erklärung gelangte, dass unter psychischer Störung alle Symptomencomplexe zu verstehen sind, welche sich aus Anomalien der geistigen Gefühle (des Gemüths), des Vorstellens und des Wollens zusammensetzen, so ist damit nur die psychische Störung der Erwachsenen gemeint.

Die Masse der Irreseinsfälle gehört bekanntlich dem erwachsenen Alter an; die Zahl der Fälle kindlicher Seelenstörung ist jenen gegenüber geradezu unmerklich. Jene ist also das Prototyp der geistigen Störung. Und dass sie folgerichtig auch als Prototyp bei der Definition wirkt, beweist der Umstand, dass als Merkmal die Anomalien des Wollens angeführt werden. Unmöglich konnte die Psychopathologie, berücksichtigte sie bei der Definition der Geistesstörung auch diejenige des Kindesalters, dieses Kennzeichen derselben anführen. Aus dem Mangel anatomisch-physiologischer Grundlagen für ihre wissenschaftliche Organisation erwächst ihr die Aufgabe, die lediglich ihrer Aeusserung und ihrem Ablaufe nach unterschiedenen psychischen Lebensäusserungen unter einander scharf zu trennen, im Gebrauche der ent-

sprechenden Bezeichnungen aber genau und consequent zu sein. Mit der physiologischen Psychologie versteht sie unter Wollen im strengen Sinne des Wortes das zweckbewusste, von Motiven bestimmte Handeln und Unterlassen, dasjenige Wollen, dem im praktischen Leben Freiheit zuerkannt wird. Diese geistige Fähigkeit erkennt die Psychiatrie in Uebereinstimmung mit dem bürgerlichen und dem Criminalrecht, wie überhaupt, so besonders, wenn sie in foro auftritt, dem kindlichen Menschen vollständig ab. Sie kann also nicht so inconsequent sein, die psychische Störung des Kindesalters dann mit einzuschliessen, wenn sie Seelenstörungen als Symptomencomplexe definirt, die sich zusammensetzen aus Anomalien des Gemüthes, des Verstellens — und des Wollens. Es ist nöthig noch einen Augenblick bei diesem Gegenstand zu verweilen.

Beim Erwachsenen sind die psychischen Processe zu einem gewissen Gleichgewichte gelangt und desshalb spricht man von einer harmonischen Wechselwirkung derselben unter einander. Die geistige Störung hat man die Störung dieses Wechselverhältnisses genannt und diese Bezeichnung ist nicht etwa nur eine einfache Tautologie. Eine höhere massvolle Einheit organischer, dem Bewusstsein als Gefühle, Vorstellungen, Erkenntnisse, Entschlüsse sich kundgebender Vorgänge, ist das geistige Leben des Erwachsenen. Das Wesen dieser Vorgänge besteht in dem Ineinandergreifen von Erregungen und Hemmungen innerhalb der Nervencentralorgane, welchen die empirische Psychologie in den Bezeichnungen moralische Gefühle, Vernunft, freie Willensbestimmung Ausdruck verlieh. Geistige Störung des Erwachsenen vernichtet ausnahmslos eine, zwei oder alle drei dieser psychischen Fähigkeiten, und an diesen Defekten wird sie im Einzelfalle nachgewiesen und demonstrirt. Die psychische Gesundheit des Erwachsenen kann also nur in dem Vorhandensein dieser Fähigkeiten bestehen. Anders ist es mit der psychischen Gesundheit des Kindes.

Nicht mit Unrecht hat man von dem Geisteskranken behauptet, dass er auf die Stufe des kindlichen Menschen überhaupt zurücksinke. Ist damit der bündige Beweis geliefert, wie man ihn einfach als Erwachsenen setzt, so ist auch zugleich erwiesen, wie gross der Unterschied zwischen unseren empirischen Vorstellungen vom geistigen Durchschnittstypus des Erwachsenen und des Kindes sei. Denn der geistige Gesammtzustand, der für dieses normal ist, gilt, wenn er jenem eigenthümlich wird, auch gleich für krankhaft. Mit einem Worte, das Gleichgewicht der psychischen Funktionen, welches stillschweigend bei jedem Erwachsenen vorausgesetzt wird, fehlt dem kindlichen Menschen. Und warum?

Von den geistigen Gefühlen, die dem Erwachsenen als fertige psychische Eigenschaften zukommen, sind in der ganzen Kindheit wachsenden Keimen gleich, erst in Entwickelung begriffen die ästhetischen und moralischen Gefühle. Sie gestatten dem Selbstgefühl des Kindes freies Walten und desshalb tritt im psychischen Gesammtzustand der Kinder der nackte Egoismus scharf hervor. Von den Vorstellungsprocessen sind die Wahrnehmungen, die Richtung der Aufmerksamkeit auf die Sinnenwelt, Gedächtniss, Erinnerung und namentlich die Thätigkeit der Phantasie in der Kindheit übermächtig über das Denken in abstrakten Begriffen, das richtige Urtheilen und Schliessen. Daher sind die Kinder der Sinnlichkeit hingegeben, »zerstreubar«, bei lebhaftem Merken und leichtem Erinnern, bei frischem »Verstande« mangelt ihnen die »Vernunft«. Endlich gibt es nur Begehrungen und Strebungen in der Kindheit, wie schon erwähnt, kein Wollen, welches mit vernünftigen Motiven jene regulirt, also verwirklicht oder hemmt. Daher ist das Handeln oder Unterlassen der Kinder eigenartig, von dem starken Selbstgefühl, das ihnen ja als normaler Zug zukommt, bestimmt, nur auf Gewinnung, Erhaltung subjektiver Lustzustände, auf Vermeidung subjektiver Unlust gerichtet. Zu alledem haftet der Aktivität des kindlichen Seelenlebens noch ein hoher Grad von Leidenschaftlichkeit an, die den Mangel an Vernunft (Principien) und in diesem enthaltenen Mangel an freiem Wollen wieder deutlich aufzeigt. Völlig unvergleichbar (S. 2) sind daher die psychischen Gesammtzustände der Kinder mit denjenigen der Erwachsenen.

Die Vorstellungen, welche die medicinische Anschauung aus unzähligen Erfahrungen an ebenso unzähligen Individuen von dem geistigen Durchschnittstypus der Kinder gewonnen hat, gehen aber noch viel weiter als die soeben mit wenigen Worten versuchte Charakteristik des psychischen Gesammtverhaltens des Kindes.

Wir besitzen schematische Vorstellungen von dem geistigen Durchschnittstypus des Kindes in den ersten Wochen, Monaten, von dem Kinde, das ein halbes Jahr, ³/₄ Jahr, ein Jahr und herauf bis zu 13 und 14 Jahre alt ist. Wir besitzen in uns weiterhin Vorstellungen von dem geistigen Typus der Knaben und der Mädchen auf den einzelnen Stufen der Kindheit; sie sind natürlich in wenigen Sätzen nicht zu beschreiben.

An diesen uns aus der Erfahrung erwachsenen, indessen ideal gewordenen Vorstellungen messen wir die im Einzelfalle beobachteten psychischen Lebenserscheinungen ab, wobei wir zahlreiche Varietäten (gutartige, wilde, geistig etwas träge, regsame Kinder, mädchenhafte Knaben, knabenhafte Mädchen etc.) unberücksichtigt lassen.

Aus der Vergleichung der psychischen Lebenserscheinungen gege-

bener kindlicher Individuen mit jenen Durchschnittstypen treffen wir die Entscheidung, ob normale oder nicht normale geistige Eigenschaften vorliegen. In den Fällen, in welchen erhebliche Abweichungen vom Durchschnittstypus der betreffenden Altersklasse auffallen, ist diese Entscheidung leicht und sie geht immer dahin, dass psychische Krankheit besteht. Die leichteren Abweichungen aber bieten gewöhnlich grosse Schwierigkeiten für das ärztliche Urtheil. Die Flüssigkeit der Uebergänge zwischen Gesundheit und Krankheit ist nirgends schärfer als auf dem Gebiete der psychischen Lebenserscheinungen ausgesprochen. Wo nun gar noch wie in der Kindheit und der Jugend keine länger dauernde Gleichmässigkeit der geistigen Verfassung besteht, sondern ein unaufhörlicher Wechsel einzelner Zustandsformen stattfindet, deren Eintritt natürlich nicht an Tag und Stunde gebunden ist, da muss der mittleren Breite geistiger Gesundheit ein ungewöhnlich grosser Spielraum zugestanden werden. Aber wir müssen danach ringen, die völlige Vermischung der Begriffe geistiger Gesundheit und Krankheit zu verhüten, und nicht ganz fehlt es an Anhaltspunkten zur Zurechtfindung auf diesem schwierigen Gebiete.

Wir kennen geistige Abnormitäten der Kinder, länger dauernde und eben desshalb auffallende Abweichungen vom geistigen Durchschnittstypus und dessen Abwandelungen nach der Altersstufe und dem Geschlecht, die weder einfache Varietäten geistiger Zustände noch Psychosen sind. Der in der Kindheit ablaufende geistige Entwickelungsprocess, dessen einzelne Phasen jene wohlbekannten Alterstypen der Knaben und Mädchen, Elementen gleich, vorführen, ist doch nichts anderes, als das Produkt aus geistigen Einflüssen (psychischen Lebensreizen) und individueller Anlage.

Gerade auf dem Vorwiegen des einen oder des andern dieser Faktoren beruhen die geistigen Abnormitäten der Kinder. Daher unterscheiden wir zwei Arten derselben.

Der oben erwähnte Mangel an Gleichgewicht der psychischen Processe, der Mangel an fester Individualität, Charakter oder wie man es nennen will, ermöglicht es, dass starke und namentlich anhaltende psychische Beeinflussung der Kinder geistige Zustandsformen hervorbringt, die kein Mensch für krankhaft hält, aber jeder doch für ungewöhnlich erklärt, weil sie deutlich vom Durchschnittstypus nach Altersstufe und Geschlecht und dessen Spielarten abweichen. Diese Abnormitäten sind immer einseitig, d. h. sie betreffen das Gemüth, oder das Vorstellen und Denken, oder gewisse Begehrungen und Strebungen allein, stören an sich nich Funktionen des Gesammtorganismus (nur indirekt etwa durch übl

wohnheiten, die sie involviren) und sie weichen ziemlich rasch der Beseitigung des ursächlichen Momentes. Auf diesen Umstand fällt das Hauptgewicht, weil er die Genese des abnormen Zustandes zeigt. Damit steht im Einklang, dass derartige abnorme Kinder sich im Uebrigen, nämlich abgesehen von der Gruppe ungewöhnlicher psychischer Lebenserscheinungen in der Regel als ächte Kinder ihrer Altersstufe und ihres Geschlechts erweisen. Diese abnormen geistigen Zustände sind lediglich als Varietäten der psychischen Entwickelung desshalb nicht zu erachten, weil nicht ausnahmslos bei Einwirkung jener Einflüsse auch die ungewöhnlichen (daher abnorm geheissenen) psychischen Zustände resultiren. Ein gewisses, so zu sagen geistiges Trägheitsmoment schützt manche Kinder gegen diese Wirkungen bezw. vor den Folgen derselben, andere aber nicht. Es gehören in diese Kategorie von Abnormitäten die Frühreife des Gemüthes (Sentimentalität, Weltschmerzlichkeit) der Kinder, welche durch viel häusliches Unglück und pessimistische Weltauffassung der Eltern, Pfleger etc. entsteht; die Frühreife einziger Sprösslinge, bejahrter, zumal kränklicher und reicher Leute, die in einer ängstlichen, an Hypochondrie mahnenden Aufmerksamkeit auf die eigene Person in Angelegenheiten der Gesundheit sich offenbart; die intellectuelle Frühreife einsam unter lauter Erwachsenen lebender Kinder; die sexuelle Frühreife des kindlichen Geisteslebens, welche durch schlechte Einflüsse entsteht; der ebenso entstandene Hang zur Unehrlichkeit, zu schlimmen Handlungen; das Maass des Uebermuthes, den die Flegeljahre mit sich bringen, überschreitende Wildheit und Unbotmässigkeit der Knaben, welche auf laxer Erziehung beruht, u. dgl. mehr.

Anders verhält es sich mit den psychischen Abnormitäten der Kinder, welche dem Ueberwiegen des andern, die geistige Evolution beeinflussenden Faktors, der individuellen Anlage nämlich, ihren Ursprung verdanken. Hier findet sich kein ungewöhnlicher psychischer Einfluss. Es mögen ganz alltägliche geistige Existenzenbedingungen um das Kind herrschen, und doch fügen sich die psychischen Zustände, die dasselbe auf verschiedenen Altersstufen erkennen lässt, mithin dessen geistiger Entwickelungsprocess durch längere Zeiten hindurch, nicht den bekannten Durchschnittstypen nebst allen Varietäten, die dieselben zulassen. Vorgänge dieser Art sind schon oft als psychisch krankhafte Störungen der Kinder beschrieben worden. Und in der That hier ist die Entscheidung, ob Psychose — Erkrankung des Geistesorgans, der Hirnrinde — vorliege, ob sie ausgeschlossen sei, oft im gegebenen Falle schwierig, selbst unmöglich. Es mischen sich die Erscheinungen, aus welchen wir auf die geistige Gesundheit der Kinder schliessen, mit denen der Psychose bis zur Unkenntlichkeit; die

Flüssigkeit der Uebergänge zwischen den nun einmal doch als Gegensätze dastehenden Begriffen Gesundheit und Krankheit, hier tritt sie energisch hervor.

In diese Kategorie von abnormen Zuständen gehören die spontane, nicht in unsinniger Treibhauscultur begründete, intellektuelle Frühreife der sog. Wunderkinder, die später oft Idioten werden; Verzögerung (Stillstand) der geistigen Entwickelung, zusammenfallend mit dem spontanen Hervortreten gewisser Neigungen und Fertigkeiten (zum Rechnen, zur Musik, zum Zeichnen, zu mechanischen Arbeiten etc.) die ebenfalls nicht selten in Imbecillität übergeht; auffallend ernste, aus den das Kind treffenden psychischen Einflüssen nicht erklärliche, Gemüthsart, welche in nicht wenigen Fällen habituell melancholische Verstimmung nach sich zieht; das frühzeitige Erwachen geschlechtlicher Regungen und Neigungen, die instinktive Bosheit, welche unter günstigsten Lebens- und Erziehungsverhältnissen auftretend, Verdacht auf beginnende degenerative Psychosen erwecken müssen; das stille träumerische, energielose Wesen mancher rationell erzogener Kinder, das mit Hang zur Einsamkeit und Phantasterei verbunden ist und oft der Sander'schen Form der primären Verrücktheit späterer Lebensstufen antecedirt.

Die Psychopathologie des Kindesalters muss sich mit diesen immer ernst zu nehmenden abnormen Geisteszuständen unbedingt beschäftigen; nicht kann sie dieselben desshalb bei Seite lassen, weil sie nicht als notorische, voll ausgebildete Geisteskrankheiten des Kindesalters hingestellt werden können. Der Charakter der Gefahr, der ein wesentliches Merkmal der krankhaften Störung ist, haftet doch unstreitig diesen Zuständen an, welche oft genug nur sog. unreife, d. h. erst um die Periode der Geschlechtsentwickelung oder noch später erst fertig vorliegende, dann erst »gezeitigte« Seelenstörungen darstellen. Aber manche dieser abnormen Kinder entgehen doch dieser Gefahr, nämlich der Gefährdung der geistigen Gesundheit späterer Lebensperioden, und entwickeln sich zu normalen Männern und Frauen. Desshalb und weil die Abweichung vom Durchschnittstypus geistiger Entwickelung in der Kindheit doch nicht hochgradig ist, können wir diese Zustände nicht schlechthin als Kinderpsychosen bezeichnen.

Entschieden krankhaft ist dagegen die Abweichung vom Durchschnittstypus und als Seelenstörung, Geistesstörung, Psychose des Kindesalters zu bezeichnen, wenn die geistigen Gefühle (Gemüth) das Vorstellen, das Begehren und Streben zugleich, erheblich und besonders für längere Dauer alterirt sind, so dass die Wiederkehr des regelmässigen Zustandes verzögert ist.

Die Geistesstörungen sind meistens Krankheiten von längerer Dauer, die sich oft auf viele Jahre, ja auf die ganze Kindheit (und noch über diese hinaus) erstrecken. Es gibt aber auch ganz kurz dauernde psychische Störungen der Kinder, wie die pathologischen Affekte, die gerade desshalb transitorische genannte Tobsucht, der Raptus melancholicus solche vorführen. Hier scheint allein die Intensität für die Erkennung auf krankhafte Geistesstörung entscheidend zu sein. Es dürfte aber schwer halten, aus dem Erscheinungscomplex allein diese Entscheidung mit Sicherheit zu treffen; denn heftige Affekte sind im Kindesalter wegen der herrschenden Leidenschaftlichkeit gewöhnliche Vorkommnisse, wilde Unartigkeit — Sich wie rasend geberden —, brüske Verzweiflungsausbrüche sind im Ganzen keine Seltenheiten. Es ist aber bekanntlich eine Eigenschaft des kindlichen Geistesorganes, dass bei stärkster Perturbation der in ihm ablaufenden Erregungsprocesse doch sehr bald der regelmässige Zustand desselben namentlich auf gewisse psychische Reize hin eintritt und höchstens eine leichte, kurz dauernde Ermüdung ihm folgt.

Die transitorischen Geistesstörungen dauern bei aller Kürze ihres Verlaufes doch immer noch länger als diese physiologischen Unterbrechungen des Normalverhaltens, und sie bringen Reaktionserscheinungen, länger anhaltende geistige und oft auch körperliche Erschöpfung, häufig sogar einen kritischen Schlaf von langer Dauer hervor. Dieses consecutive Stadium der Störung ist, obwohl es symptomatologisch von dem eigentlichen Paroxysmus sehr verschieden ist, doch nur ein Bestandtheil des Ganzen. Die baldige Restitution des Normalzustandes ist also bei genauer Betrachtung auch hier nicht vorhanden.

Bei den länger dauernden psychischen Störungen der Kinder ist die Intensität der Alteration stets scharf ausgesprochen, und sie tritt gewöhnlich in e i n e r Gruppe psychischer Lebenserscheinnngen besonders stark hervor. Bei dem Blödsinn, der acuten Dementia, der cerebralen Neurasthenie leiden in erster Instanz die intellektuellen Fähigkeiten, bei der Melancholie die Stimmung; bei der Manie sind Begehren und Streben vorzugsweise verändert etc. Es prävaliren also im Krankheitsbilde gewisse psychische Symptome über andere ebenfalls krankhaft veränderte geistige Lebensäusserungen.

Die psychische Störung im Kindesalter bringt fernerhin beinahe noch häufiger als diejenige der Erwachsenen Störungen des Gesammtorganismus, Anomalien der Ernährung der secretorischen, visceralen und vasomotorischen Innervationen als leichtere, der Motilität und Sensibilität als schwerere Symptome mit sich. Für unsere wohlbegründete Auffassung der Psychosen, die in denselben corticale Krankheiten des

Grosshirns erkennt, sind sie ungleich mehr als concomitirende Erscheinungen; wenn wir auch noch nicht von jeder derselben sagen können, wir verständen ihren Ursprung aus Rindenaffektionen, so bilden sie doch in den Einzelfällen mit den psychischen Symptomen eine pathologische Einheit, ein Ganzes.

Es ist eine der wichtigsten Aufgaben für die Kinderheilkunde und die Psychiatrie der neuesten Zeit durch umfassende Studien diese Krankheitseinheiten scharf von einander zu trennen. Dem klinischen Standpunkte der Forschung, welcher Pathogenese, Krankheitsbild, Verlauf und Ausgang — alle zusammen überblickt und mit diesen Faktoren rechnet, nach ihnen unterscheidet, gebührt das Vertrauen für die Zukunft.

Endlich ist die psychische Störung im Kindesalter auch der Erscheinungsweise nach entweder Krankheitsprocess oder krankhafter Zustand. Der psychopathische Krankheitsprocess, der sich aus einer Reihe von Zuständen (Invasionsstadium, Acme, stad. decrementi; Melancholie, Manie etc.) zusammensetzt und mit Heilung endigen kann, zeigt allemal einen Krankheitsvorgang im Geistesorgan, also in der Gehirnrinde an. Indem er die psychische Individualität des Kindes in einer Weise verändert, die keiner Spielart oder Abnormität der geistigen Entwickelung entspricht, ist er etwas ganz Neues, ja Unerwartetes im geistigen Gesammtzustande des Kindes, eine tief eingreifende Veränderung, die sich immer ziemlich rasch entwickelt, also dem entspricht, was man acut beginnende Krankheit nennt. Und gerade an dieser Veränderung, aus der Vergleichung des geistigen Kindes von jetzt (Status präsens) und von ehedem (Anamnese) wird er erkannt, sogar von Laien (Eltern, Lehrern) richtig vermuthet.

Der psychopathische Zustand, einer abgelaufenen Krankheit des Seelenorganes entsprechend, repräsentirt immer die Negation einzelner oder vieler oder fast aller psychischer Fähigkeiten, Eigenschaften. Er schliesst die Heilung vollständig und, was beim Kinde besonders wichtig ist, die weitere Entwickelung der geistigen Eigenschaften aus. Er ist identisch mit geistiger Schwäche, die beruht auf dem Mangel an intellektuellen Fähigkeiten, welcher den Mangel intellektueller Gefühle nothwendig mit sich bringt. Der psychopatische Zustand im Kindesalter ist entweder »angeboren«: das mit demselben behaftete Kind entwickelte sich von Geburt an in seinen geistigen Eigenschaften anders, meistens langsamer und weniger allgemein als andere kindliche Individuen; in diesem Falle war im fötalen Leben oder bald nach der Geburt eine Hirnkrankheit abgelaufen — oder er ist er-

worben: das betreffende Kind entwickelte sich eine Zeitlang ebenso wie andere Kinder, bis eine Hirnkrankheit von kürzerer oder längerer Dauer und im Einzelfalle variablen Symptomen, oft von dem Charakter eines psychopathischen Processes, mit relativer Heilung, d. h. mit Defekt an psychischen Fähigkeiten endigte, welcher wenigstens die allgemeine geistige Weiterentwickelung für die Dauer hindert. Partielle geistige Weiterentwickelung, nämlich die instinktive oder durch Versuche der Erziehung (Abrichtung) geförderte Ausbildung eines Restes geistiger Fähigkeiten ermöglicht der psychopathische Zustand sehr wohl; indessen bleibt trotz alledem der Idiotismus, und um diesen handelt es sich hier allein, das was er ist, ein im Ganzen unheilbarer geistiger Schwächezustand für die ganze Dauer des übrigen Lebens.

Geschichte der Kinderpsychosen.

Literatur: J. B. Friedreich, Syst. Lit. d. ärztl. u. gerichtl. Psychol. Berl. 1833. Nro. 820—828. — Derselbe, Handb. d. allg. Pathol. d. psych. Krankh. Erlangen 1839. S. 9 f. u. S. 212 ff. — Berkhan, Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Psychiatrie. 1863. Nro. 5 u. 6; 1864. Nro. 9 u. 10 — L. Scherpf, Jahrbuch f. Kinderheilkunde. N. F. XVI. S. 267 ff.

Die Geschichte der Kinderpsychosen ist im Vergleiche zu anderen Abschnitten der Pathologie auffallend arm an denkwürdigen Thatsachen. Obgleich ohne Zweifel zu allen Zeiten in der medicinischen Praxis Fälle von kindlichem Irresein beobachtet worden sind, beginnt die eigentliche Geschichte unserer Krankheitsgruppe doch erst mit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Bis dahin war den Aerzten bekannt und geläufig nur eine Form von Seelenstörung im Kindesalter: die angeborene oder frühzeitig erworbene geistige Schwäche, welche durch zwei Arten, den endemischen Blödsinn oder Kretenismus und den sporadischen Blödsinn (Idiotismus) vertreten ist. Viel wissenschaftliches Interesse scheinen aber auch diese Krankheitsformen den Aerzten der älteren Zeit nicht abgewonnen zu haben.

Erst mit dem selbstständigen Hervortreten der Psychiatrie aus den Grenzen der allumfassenden Pathologie, welches in der genannten Periode der Geschichte der Medicin geschah, begann auch die Lehre vom Irresein des kindlichen Alters sich zu entwickeln. Es ist das Verdienst der Psychiatriker zuerst diesen Gegenstand in Angriff genommen zu haben, welcher von den Kinderärzten lange gänzlich bei Seite liegen gelassen wurde. Einige jener Schriften, die damals in rascher Folge bei allen civilisirten Nationen ziemlich gleichzeitig erschienen und sehr wesentlich dazu beitrugen, dass Psychiatrie zu einer eigenartigen Disciplin erhoben wurde, brachten gleich Mittheilungen über Fälle von Irresein bei Kindern. So die Arbeiten von

Greding[1]), Perfect[2]), Haslam[3]), Rush[4]). Die in Rede stehenden Beobachtungen beweisen, dass es sich in ihnen nicht um Fälle von angeborenem oder früh in der Kindheit entstandenem Blödsinn gehandelt habe. Daher war der Satz, den Carus[5]) 1808 in seiner Psychologie aussprach, in sich schon widerlegt als er concipirt wurde, dass nämlich Kinder zwar blödsinnig aber nie »wahnsinnig« werden könnten; unter Wahnsinn verstand man damals nämlich jede Psychose, die nicht unter den Begriff des Blödsinns fiel. Da Carus nicht Irrenarzt war, ist dieser Ausspruch ihm nicht weiter zu verargen, aber auch ziemlich irrelevant für die Geschichte der Kinderpsychosen.

In den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts brachte die psychiatrische Literatur mehrere casuistische Beiträge zur Lehre von den Kinderpsychosen von Jördens[6]), Esquirol[7]), Vering[8]), Vogel[9]), Behrend[10]), Foville[11]), Spurzheim[12]) u. A., welche die Pathogenese des kindlichen Irreseins (Entstehung desselben nach Schreck, acuten Krankheiten, geistiger Ueberanstrengung, Kopfverletzung, peripherischem Nervenreiz) aufzuhellen begannen, die Symptomatologie erweiterten und bewiesen, dass die kindlichen Psychosen der Heilung sehr wohl zugänglich sind.

Eine bemerkenswerthe, unsern Gegenstand sehr nahe berührende Arbeit über den Selbstmord im Kindesalter lieferte Casper in seinen Beiträgen zur medicinischen Statistik im Jahre 1825.

Während noch immer die Kinderheilkunde den Psychosen keine Rücksicht angedeihen liess, hatte die Lehre vom Irresein der ersten Lebensperiode in der Psychiatrie schon festen Boden gewonnen. In den zahlreichen Schriften, welche J. B. Friedreich[13]), zwar Gerichtsarzt, aber ein eifriger Forscher auf dem Gebiete der Seelenstörungen in den dreissiger Jahren herausgab, ist die Literatur unseres Gegenstandes

---

1) J. E. Greding, Vermischte med. u. chir. Schriften, Altenburg 1781. S. 280.
2) Perfect, Merkw. Fall v. Wahnsinn, a. d. Engl. Leipz. 1794.
3) Haslam, Observat. on madn. Ed. 2. Lond. 1809.
4) Rush, Med. Unters. u. Beob. üb. d. Seelenkr. a. d. Engl. Leipzig 1825. (Original erschienen 1812.)
5) C. G. Carus, Psychologie. Leipz. 1808. Bd. 2. S. 332.
6) Jördens, Hufeland's Journal. Bd. IV. S. 224.
7) Esquirol, Des mal. ment. Tom. I. S. 30 ff.; die Geisteskrankh. etc. übers. v. Behrend, Berl. 1838. S. 18, 19.
8) Vering, Psych. Heilkunde. Leipz. 1818. II. 2. S. 77.
9) Vogel, Rust's Magazin. XII. S. 458.
10) Behrend, ibid. XIV. S. 78.
11) Foville, Dict. des sc. méd. Paris 1829. I. S. 516.
12) Spurzheim, Beobachtungen über den Wahnsinn a. d. Engl. u. Franz. bearb. v. Embden. Hamburg 1818. S. 110.
13) J. B. Friedreich, Handb. d. allg. Path. etc. S. 9.

ziemlich vollständig enthalten. In lebhaftem Kampfe gegen die damals stark verbreitete moralistische Theorie der Geisteskrankheiten, welche das Irresein als eine Folge von Ausschweifungen, Sünde, Lasterhaftigkeit u. dergl. mehr hinstellte, kommt er auch auf den Satz seiner Gegner, dass im Kindesalter, der Lebensperiode der Unschuld, Psychosen sehr selten seien. Er hat ganz richtig zu erwidern, dass »der Blödsinn« in dieser Lebensperiode häufig vorkommt, dass auch das fieberhafte Delirium, dessen somatischen Ursprung Niemand bezweifeln wird, bei Kindern einen dem Blödsinn ähnlichen Charakter hat, so dass sich die allgemeine Behauptung aufstellen lässt, es müsste dem kindlichen Alter überhaupt eine besondere Neigung zur Erzeugung dieser Form von psychischer Abnormität eigenthümlich sein.« — Er erwähnt ferner zur Erklärung des relativ seltenen Vorkommens psychischer Krankheiten im Kindesalter, dass die psychischen Ursachen derselben, wie starke »Leidenschaften« worunter heftige und zugleich nachwirkende Affekte, tiefer greifende Gemüthserschütterungen gemeint sind — weniger vorkommen als in späteren Lebensperioden, dass Krankheiten des Sexualsystems, des Pfortadersystems, des Herzens etc., welche nach Friedreich's Auffassung die wichtigsten somatischen Ursachen der Psychosen darstellen, im Kindesalter höchst selten seien. Endlich spricht er die Erfahrung aus, dass, wenn solche Momente auf das kindliche Gehirn einwirkten, die gewöhnlich bei Erwachsenen psychische Störung hervorbrächten, sehr leicht die Funktionen desselben gänzlich »unterdrückt« würden, während im erwachsenen Menschen Einwirkungen der Art »aus dem lebhaften Kampfe zwischen einwirkender Ursache und Gehirnleben psychische Krankheitsformen mit dem Charakter der Exaltation hervorgehen werden.« Die Behauptung freilich, die der genannte Autor, sich gegen Carus wendend, aussprach, dass alle bei Erwachsenen beobachteten Seelenstörungen auch bei Kindern vorkämen, hat heute keine Geltung mehr. In jener Zeit beherrschte ja die Anschauung der Psychiatriker ganz vorzugsweise der phänomenologische Standpunkt bei der Feststellung und Diagnose der Psychosen in der Theorie und Praxis. Eine Anzahl gegenwärtig nach umfassenderen Gesichtspunkten als psychische Krankheitseinheiten erkannte Störungen verbargen sich jener Zeit unter verschiedenen damals acceptirten Formen des Irreseins. Unter jenen noch zu wenig gewürdigten Seelenstörungen waren aber einige, die gar nicht bei Kindern beobachtet werden, ja gar nicht vorkommen können, wie gewisse Formen der Paranoia, die progressive Paralyse und zahlreiche Irrseinsformen, deren allgemeine ätiologische Momente auch specifische Züge dem Krankheitsbilde derselben, dessen Entwickelung und seinem Verlaufe aufdrücken wie den Psychosen des Jugendalters,

den Puerperalpsychosen und denjenigen von Klimacterium und Greisenalter.

Mehrere casuistische Mittheilungen, welche in jene Zeit fallen, vervollständigen die schon vorhandenen Erfahrungen über Aetiologie und Symptome der Kinderpsychosen. Kindliches Irresein mit vorwaltender Perversion des Gemüthes führt ein von Prichard [1]) erzähltes Beispiel vor. Aehnlich, aber schwerer ist die Psychose in der Beobachtung, die Marc [2]) ausführlich referirt, geartet. Guislain [3]) erwähnt in seinem berühmten Werke über die Phrenopathien einen Fall von Manie, die sich bei einem Kinde erst drei Jahre nach einem Schlage auf die Nase entwickelt hatte, eine Beobachtung, die völlig im Einklang steht mit dem, was wir jetzt über die Pathogenese traumatischer Psychosen genau wissen. Ein Fall von Zeller [4]) ergibt weiterhin, dass die Irreseinsform, welche Guislain, Zeller selbst und nachher Griesinger, sowie alle Irrenärzte bis zu Ende der 60er Jahre für die einzig typische hielten, auch dem Kindesalter nicht fehlt: es ist diejenige, welche mit Melancholie beginnt, in Manie übergeht und mit Dementia abschliesst. Stolz [5]) war der erste, welcher die Krankengeschichte mit Obduktionsbefund eines nicht originär blödsinnigen, sondern nach Manie in geistige Schwäche mit Aphasie verfallenen Kindes mittheilte. Schwere Destruktionen fanden sich in beiden Vorderlappen des Gehirns. Zwei Fälle von kindlicher Manie, die Jacobi [6]) erzählt, bieten nichts Besonderes.

Die Schrift von Griesinger [7]), welche nachmals geradezu ein Kanon für die Irrenheilkunde werden und dieselbe Jahrzehnte lang beherrschen sollte, brachte in ihrer ersten Auflage 1845 wie alles, was die damalige Erfahrung über Psychosen aufzuweisen hatte, so auch die Lehre von den Kinderpsychosen vollständig erschöpfend, in knappster Form zur Darstellung. Der Werth des Abschnittes lag nicht in casuistischen Beiträgen eigener Erfahrung, über welche Griesinger damals noch nicht in grösserer Anzahl verfügte, sondern in der feinen Verarbeitung des vorhandenen Materials vom anthropologisch-klinischen Gesichtspunkte aus, welche schon damals seine besondere Stärke ausmachte. Wichtige Erkenntnisse sprach er aus, indem er betonte, dass Irresein

1) Prichard, A treatise on insanity. Lond. 1835. S. 57.
2) Marc, Die Geisteskrankheiten in ihrer Beziehung zur Rechtspflege. Deutsch v. Ideler. Bd. I. S. 66.
3) Guislain, Neue Lehre von d. Geistesstör. (Phrenopathien) übers. v. Kanstatt. Nürnb. 1838, S. 138; Wunderlich's Uebersetzung. S. 209.
4) Zeller, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. I. S. 17.
5) Stolz, Med. Jahrb. d. österr. Staaten. 1844. S. 257.
6) Jacobi, Hauptformen d. Seelenstörungen. Leipzig 1844. S. 584.
7) Griesinger, Pathol. u. Ther. d. psych. Krankh. Stuttgart 1845.

im Kindesalter allemal einer, wenn auch temporären, Hemmung der geistigen Entwickelung gleichkommt, dass Kinderpsychosen gern recidiviren, und dass nach der Genesung die geistige Gesundheit für das ganze spätere Leben gefährdet bleibt.

Von den Arbeiten, welche die nächsten Jahre aufzuweisen hatten, ist rühmlich bekannt diejenige von Hesse[1]) über den Pavor nocturnus der Kinder. Dieses Phänomen steht ja in allernächster Beziehung zu den Psychosen des Kindesalters. Thore[2]) der sich etwas später mit demselben Gegenstande beschäftigte, wählte die dafür weniger passende Bezeichnung: hallucinations dans la première enfance. Woodward[3]) schildert geisteskranke Kinder, die er von den blödsinnigen scharf geschieden wissen will, welche aber doch nur milde Formen der Imbecillität mit den bekannten einseitigen Talentirungen, Unstätigkeit und Unfähigkeit die Aufmerksamkeit zu fixiren und Mutacismus darbieten. Epileptische Begleiterscheinungen fehlten in mehreren Fällen ausserdem auch nicht. Engelken[4]) macht eine Mittheilung zur Casuistik des mit Chorea verlaufenden Irreseins der Kinder und dessen erfolgreiche Behandlung mit Opium. Die Beobachtungen von Hohl[5]), Romberg[6]), Forbes Winslow[7]), Albers[8]) und Rösch[9]) haben nur den Werth, dass sie das noch immer sehr spärliche Material vermehren. Eine grössere Arbeit K. W. Ideler's[10]) behandelt den »Wahnsinn«, nämlich das Irresein der Kinder, im Ganzen noch vom moralistischen Standpunkte aus, bezeichnet daher eher einen Rückschritt als eine Förderung unseres Gegenstandes.

Vom Jahre 1854 beginnt endlich auch die Kinderheilkunde an der Pathologie der Psychosen Interesse zu nehmen; das Journal für Kinderkrankheiten bringt in diesem Jahre die Uebersetzung einer Arbeit von Ch. West[11]) über Epilepsie, Blödsinn und Irresein der Kinder, in welcher der bekannte englische Kinderarzt den physiologisch-psychologischen Gesichtspunkt bei der Betrachtung des kindlichen Irreseins

---

1) Hesse, Ueber das nächtliche Aufschrecken der Kinder im Schlaf etc. Altenburg 1845.
2) Thore, Ann. méd. psych. 1849. S. 72.
3) Woodward, Americ. Journ. of med. 1846. Journal f. Kinderkrankheiten. VII. 1846. S. 377.
4) Engelken, Allg. Zeitschr. f. Psych. V. S. 373.
5) Hohl, Journal f. Kinderkrankh. IV. S. 452.
6) Romberg, Deutsche Klinik. 1851. S. 178.
7) Forbes Winslow, Ref. in Allg. Zeitschr. f. Psych. VIII. S. 280.
8) Albers, Froriep's Tagesberichte. 1852. Psychiatrie, Bd. I. Nro. Nov. Nro. 661. S. 41.
9) Rösch, Beobachtungen über d. Cretinismus. Tüb. 1851. S. 86.
10) Ideler, Annalen d. Charité. Berlin 1853. H. 2. S. 329.
11) Ch. West, Journal f. Kinderkrankh. 1854. H. 7—8. S. 1.

vertritt und eine Reihe eigener Beobachtungen als Beispiele seinen Auseinandersetzungen beifügt. Die delätere Wirkung der Epilepsie auf das psychische Leben geht aus dem ersten Theile der Arbeit mit voller Klarheit hervor. Der Abschnitt über den Idiotismus bringt wenig Neues, ist den Hauptsachen nach des Verfassers [1]) Lehrbuch der Kinderkrankheiten entnommen. Am wichtigsten ist die Darstellung des eigentlichen Irreseins der Kinder. Es wird darauf hingewiesen, wie bei Kindern ebenso gut wie bei Erwachsenen Seelenstörungen vorkommen, welche nach West im wahren Sinne des Wortes Verrücktheit oder Geisteszerrüttung genannt werden müssen, dass aber diese Störungen nicht durch Hallucinationen und fixe Ideen sich auszeichnen, sondern unter der Form von Gemüthsanomalien auftreten, dabei einen so milden Verlauf nehmen können, dass sie vielleicht gar nicht den Verdacht vorhandener Geistesstörung erwecken. So namentlich die hypochondrischen und diejenigen Formen der kindlichen Psychosen, die wir jetzt passend als neurasthenische bezeichnen. Das ätiologische Moment der geistigen Ueberbürdung hebt er besonders scharf hervor, schreibt übrigens dessen Ursache hauptsächlich den Kindern selbst zu.

Kurz aber bemerkenswerth ist eine auf zahlreiche Fälle eigener Beobachtungen gestützte Arbeit Bierbaums [2]) über den Erethismus cerebri, denjenigen Zustand, der fast der einzige Repräsentant der Psychosen in der ersten Periode der Kindheit ist.

Mit dem Selbstmord im Kindesalter beschäftigt sich eingehend eine Arbeit von Durand-Fardel [3]).

Zu Anfang der 50er Jahre wurde im Bicêtre zu Paris eine eigene Abtheilung für geisteskranke Kinder (und jugendliche Individuen) eingerichtet. Dirigirender Arzt derselben war Paulmier [4]), welcher sich durch statistische Angaben über die Häufigkeit der Kinderpsychosen und durch eine klinische Bearbeitung der Manie bei Kindern und jungen Menschen entschiedenes Verdienst erwarb.

Casuistische Mittheilungen von L. Meyer [5]), Bucknill und Tuke [6]), von Schubert [7]), die den Jahren 1855—1858 angehören

---

1) Ch. West, Pathologie und Ther. d. Kinderkrankh. Deutsch von Wegner, Berlin 1857. S. 154 ff.
2) Bierbaum, Journal f. Kinderkrankh. XXIII. 1854. S. 384 ff.
3) Durand-Fardel, Ann. méd. psych. 1855. S. 16.
4) Paulmier, Des affect. ment. chez les enfants etc. en partie de la manie; Thèse. Paris 1856.
5) L. Meyer, Virch. Arch. Bd. VIII. 1855.
6) Bucknill a. Tuke, Psycholog. med. Lond. 1858. S. 235.
7) Schubert, Correspondenzblatt f. Psych. 1858. Nro. 15.

seien der Vollständigkeit wegen erwähnt. Güntz [1]) lieferte unter dem wenig passenden Namen: »Wahnsinn der Schulkinder« im folgenden Jahre eine originelle, auf eigene Beobachtungen gestützte Beschreibung des Verlaufes und der Ausgänge gewisser Erschöpfungsneurosen des Gehirns, welche wir später (bei der Neurasthenia cerebralis) noch erwähnen werden. Er schreibt diese Psychosen speciell dem Einflusse der Ueberbürdung in der Schule zu. H. Neumann [2]) spricht sich 1859 mit gewohnter Bestimmtheit dahin aus, dass der Idiotismus, dem er einige Paragraphen widmet, die Regel bezüglich der kindlichen Seelenstörungen bilde. Ausnahmsweise, fügt er hinzu, können auch im zarten Alter alle möglichen complicirten Formen der Seelenstörung vorkommen.

Im Jahre 1860 trat Morel [3]) mit einem neuen System der Geisteskrankheiten hervor. Er gründete seine Classification der Psychosen auf die Aetiologie derselben. Die erste Gruppe, die er aufstellt, sind die Folies héréditaires, deren vier Classen unterschieden werden, welche auf einer stetigen Steigerung sowohl der psychischen wie der hereditär degenerativen somatischen Anomalien in der Descendenz begründet sind. Die erste dieser vier Classen ist vertreten durch das nervöse Temperament, welches zur Irrsinnigkeit hinneigt, die zweite durch das Irresein in Handlungen, die dritte durch einen angeborenen Hang zu Lastern aller Art, der mit Missbildung des Schädels, der Ohren, Zwergwuchs etc. verbunden auftritt, während die vierte Classe den angeborenen Idiotismus repräsentirt. Damit berührt das System von Morel direkt die Lehre von den Kinderpsychosen, freilich nur eine, aber beinahe die wichtigste, weil häufigste Form derselben, den Idiotismus. Die anderweitigen Formen des kindlichen Irreseins erwähnt Morel zwar auch, jedoch gleich Griesinger u. A. nur bei den allgemeinen ätiologischen Verhältnissen des Irreseins. Der Abschnitt: de la folie chez les enfants (S. 101) bringt ausser ein paar eigenen Beobachtungen nichts Besonderes.

Noch eine bedeutende und zwar der Pädiatrie angehörende Leistung auf dem Gebiete der infantilen Psychosen hat das Jahr 1860 aufzuweisen, einen Vortrag von Ch. West über Geistesleben und Geistesstörungen in der Kindheit [4]). Eine kurze Betrachtung der geistigen Eigenschaften der Kinder im Vergleich zu denen der Erwachsenen bildet die Einleitung. Es werden in derselben erwähnt: die schwach ausgesprochene geistige Individualität der Kinder, deren Geduld, nämlich Freiheit von Sorgen in schweren Leiden, deren Hingabe an die Gegen-

1) Güntz, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVI. S. 215.
2) H. Neumann, Lehrbuch d. Psych. Erlangen 1859. S. 144 ff.
3) Morel, Traité des mal. ment. Paris 1860.
4) Ch. West, Journal f. Kinderkrankheiten. 1860. Heft 7—8. S. 24 ff.

wart, Neigung zu Phantasiespielen nebst Sinnestäuschungen, nächtliches Aufschrecken und Schlafwandeln, Schwäche von Verstand und Vernunft, die Leidenschaftlichkeit und Selbstsucht der Kinder, die leicht zur Uebertreibung und Lüge führt. Der pathologische Theil des Vortrages berührt zunächst die asthenischen und irritativen psychischen Begleit- und Folgeerscheinungen körperlicher Krankheiten, die nicht so ernst zu nehmen sind als bei Erwachsenen. Namentlich nicht das Vergessen der Sprache nach somatischen Krankheiten, sofern es nicht mit Schwerhörigkeit und Taubheit zusammenhängt. Dann wird das Stillstehen bezw. der Rückschritt in der geistigen Entwickelung erwähnt, welcher nicht ohne Weiteres zu Besorgniss, aber auch nicht zu günstigen Erwartungen schlechthin veranlassen muss. W. deutet an, dass jeder Fall als solcher zu nehmen sei, bringt aber wenig Gesichtspunkte, nach denen individualisirt werden soll. Jedenfalls ist seiner Erfahrung nach die intellectuelle Schwäche in prognostischer Hinsicht weniger bedenklich als die Schwäche der »moralischen Kräfte«, der Mangel an Liebe und Anhänglichkeit zu den Angehörigen, Neigung zu Unthaten, Bösartigkeit, Trotz und grundlose Wuth. Notorisch begleiten dergleichen Erscheinungen gern die Epilepsie der Kinder und gehen der späteren Imbecillität voran, oder sie arten mit den Jahren in (epileptische) Geisteskrankheit aus. Weiterhin spricht W. von den Psychosen der Kinder nach heftigen Gemüthserschütterungen und vom Selbstmorde in der ersten Periode des Lebens, dann von der geistigen Ueberbürdung und ihren psychopathologischen Folgen, wobei er wieder den falschen Ehrgeiz der Kinder selbst anschuldigt und auf die Gefahren der mangelhaften Sorge für die körperliche Entwickelung hinweist. Die Symptome der cerebralen Neurasthenie der Kinder, der eigentlichen Ueberbürdungspsychose, kannte W., wie man sieht, schon vor 24 Jahren genau. Besonders betont er noch am Schlusse seines Vortrags die denselben zukommende Neigung der Kranken, Mitgefühl, eventuell durch Uebertreibung ihrer Leiden, durch Erheuchelung von solchen zu erzwingen.

Von den psychopathologischen Symptomen, welche bei Chorea vorkommen, handelt eine Mittheilung von Marcé[1]) 1860. Er bespricht die Sinnestäuschungen, maniakalische Aufregung, Delirien und »moralischen« Verkehrtheiten, welche diese Neurose nach seiner Ansicht in mehr als der Hälfte der Fälle begleiten.

Interessant und wichtig zugleich ist die Arbeit John Conolly's[2]) über Geistesstörungen im Kindesalter, welche 1862 erschien. Ohne be-

1) Marcé, de l'état mentale dans la chorée. Mem. de l'Acad. d. Med. XXIV. I. 1.
2) J. Conolly, Journal f. Kinderkrankheiten, [illegible] 9 u. 10

sonders genau auf die physiologisch-psychologischen Eigenschaften des Kindesalters einzugehen, schildert der Verf. mit bewundernswerther Naturtreue hauptsächlich eine Form geistiger Abnormitäten der Kinder, deren Kern die vorübergehende oder anhaltende Perversität der geistigen Gefühle ausmacht. Die Darstellung ist so plastisch, dass diese Typen abnormer Knaben und Mädchen förmlich vor uns stehen, ihre ungesunden psychischen wie somatischen Züge und Eigenschaften scharf markirt hervortreten. Schwer aber wird es uns, die vom Verfasser auch nirgends angedeutete Grenze zwischen Irresein im wahren Sinne und entwickelungsgeschichtlicher auf äussere Einflüsse zurückzuführender Abnormität zu finden. Auch wird der Unterschied zwischen den beschriebenen und den besser gekennzeichneten Irreseinsformen der Kinder, wie den Idiotismus, den Erschöpfungspsychosen, der cerebralen Irritation etc. nicht genügend, oder gar nicht aufgezeigt. Das casuistische Material an Beispielen, welches C. anführt, ist werthvoll und wird es immer bleiben.

Hart vorbei an der Gruppe der Kinderpsychosen geht im J. 1863 Skae [1]), welcher vorschlägt, die verschiedenen Formen des Irreseins in natürliche Ordnungen einzutheilen. Die Gesichtspunkte für seine Classifikation sind zum Theil ätiologische, denn er unterscheidet das klimakterische, senile Irresein u. s. w. Wenn Skae die Literatur gut gekannt hätte, würde er die exquisit natürliche Gruppe der Kinderpsychosen in seinem Systeme um so weniger weggelassen haben als dasselbe das Irresein der Pubertät als eigene Form enthält. Die Seltenheit der nicht unter Idiotismus fallenden Kinderpsychosen mag ihn diesbezüglich einigermassen entschuldigen.

Die erste Skizze — anders kann man es nicht nennen — einer Monographie der Kinderpsychosen gab Berkhan [2]) im Jahrgang 1863 des Correspondenzblattes für Psychiatrie. Zwei Fälle von kindlichem Irresein, die er selbst beobachtet hat, boten, wie es scheint, dem noch heute auf unserem Gebiete thätigen Forscher damals Veranlassung, den Seelenstörungen der ersten Lebensperiode, welche nicht unter die Begriffe Idiotismus und Cretinismus fallen, näher zu treten. Das Material der Arbeit bilden, die eigenen Beobachtungen B's eingeschlossen, 55 Fälle [3]) psychischer Störung innerhalb der 12 ersten Lebensjahre. Als Irreseinsformen, welche in der genannten Lebensperiode vorkommen, unterscheidet er 1) Melancholie, 2) Manie, 3) hallucinatorisches Irre-

1) Skae, Journal of ment. science. IX. S. 153 ff.
2) Berkhan, Correspondenzblatt der d. Ges. f. Psychiatrie. 1863. S. 65. 1864. S. 129. (Nachtrag.)
3) Vgl. den Nachtrag a. a. O. S. 136.

sein (»Hallucinationen-Wahn«), 4) Schwach- und Blödsinn. Letzterer bildet a) den Ausgang nicht geheilter Melancholie und Manie, und b) die allerdings schwer von dem Idiotismus abzutrennende Form des Schwachsinns mit Aufregung, welche nach gut begonnener körperlicher und geistiger Entwickelung in den ersten Lebensjahren sich nach Einwirkung gewisser ätiologischer Momente (Schreck, Sturz, fieberhafte Krankheit) unter Convulsionen rasch entwickelt. Da wir später noch von der Häufigkeit und allgemeinen Aetiologie der Kinderpsychosen zu handeln haben werden, ist ein näheres Eingehen auf die Resultate der noch heute wichtigen Arbeit Berkhan's hier unnöthig. Ein paar Worte nur über die der kleinen Arbeit beigefügten Schlusssätze: Es ist wünschenswerth, sagt B., dass durch Veröffentlichung von möglichst vielen Fällen das sehr spärliche Material über Kinderpsychosen vermehrt werde; das Irresein der Kinder findet sich doch gewiss häufiger als gemeinhin angenommen wird, denn durch genaue Anamnese bei manchen Geisteskranken der Irrenanstalt erfährt man, dass vollständiges Irresein schon vor der Pubertätsperiode bestanden hat; es gibt nach B's. eigener Erfahrung Leute, die in der Kindheit psychisch erkrankt, als Erwachsene noch mit einzelnen Wahnvorstellungen oder »partieller« Verrücktheit behaftet in der menschlichen Gesellschaft sich bewegen und nie für krank gehalten wurden.

Fielding Blandfort[1]), welcher die Psychosen des Kindesalters in gedrängter Kürze abhandelt, unterscheidet vier Formen derselben: 1) den angeborenen Idiotismus, 2) den Idiotismus, welcher sich in Folge von Krämpfen (Epilepsie) entwickelt, 3) eine eigene Form von pathologischem Geisteszustand, die er mindestens als dem Idiotismus sehr nahestehend bezeichnet; es ist die gemüthliche und geistige Entartung der Kinder, die sich durch Unlenksamkeit, Bosheit, gepaart mit Unlust und Unfähigkeit zum Lernen offenbart. Bezüglich der Darstellung die F. B. von diesem Zustande gibt, finden wir Anklänge an J. Conolly (s. o.) der denselben früher und an Maudsley, der ihn ziemlich gleichzeitig beschrieb. 4) Die wirkliche Geistesstörung ist nach F. B. sehr selten bei Kindern, häufiger bei jungen Leuten und sie ist seinen Auseinandersetzungen nach gewöhnlich durch die Symptome und den Verlauf der Neurasthenia cerebralis gekennzeichnet, welcher wir im speciellen Theile einen Abschnitt widmen werden. Bezüglich der Aetiologie der Kinderpsychosen fällt nach F. B. das Hauptgewicht auf die erbliche Disposition; die psychischen Gelegenheitsursachen sind im Kindesalter noch so gut wie nicht vorhanden. Die Prognose der ererbten Geistes-

1) Referat im Journal f. Kinderkrankh. XLVIII. 1867. Bd. I. S. 16 ff.

krankheit der Kinder ist im Allgemeinen zwar, jedoch nicht absolut ungünstig; bei einer Psychose, die durch äussere Einwirkung auf das Nervensystem herbeigeführt wurde (z. B. durch eine fieberhafte Krankheit) sind die Aussichten verhältnissmässig günstig. Die therapeutischen Indikationen: Anstaltsbehandlung oder nicht, Schulbesuch oder nicht, medicamentöse oder diätetische Behandlung, Beaufsichtigung nach der Genesung oder nicht, sind in jedem Falle verschieden.

Wir erwähnen nur flüchtig die den Jahren 1863—69 angehörenden casuistischen Mittheilungen von Millar [1]), W. Nasse [2]), B. Weber [3]), Liebermeister [4]), welche die Erfahrungen über die psychischen Entartungen, das postfebrile und febrile Irresein der Kinder erweitern; dann W. Sanders auf Griesinger's Veranlassung unternommene Arbeit über eine specielle Form der primären Verrücktheit [5]), welche die ersten Anfänge der daselbst beschriebenen Krankheitsform in der Kindheit nachweist, endlich einen Aufsatz Steiner's [6]) über Chorea magna, Katalepsie und religiöse Ekstase bei einem 13jährigen Kinde, in welchem Verf. der Ansicht derjenigen beipflichtet, welche die Chorea magna zu den Psychosen stellen.

In diese Zeit fällt das Erscheinen der Physiologie und Pathologie der Seele von H. Maudsley, deren deutsche Uebersetzung von R. Böhm im J. 1870 herausgegeben wurde. Diese Schrift bezeichnet einen wesentlichen, vielleicht den wichtigsten Wendepunkt in der Entwickelung der Lehre von den Kinderpsychosen. Maudsley geht über den empirischen Gesichtspunkt bei der Betrachtung der Psychose hinaus und hält durchweg den Standpunkt der physiologisch-pathologischen Auffassung ein. Dass ihm dabei mancherlei missglückte, lässt sich nicht läugnen. Die Hauptsache ist und bleibt aber, dass er das Irresein des kindlichen Alters als essentielle, durch die physiologischen Bedingungen dieser Altersstufe des Menschen scharf gekennzeichnete Gruppe von Irresein erkannte und hinstellte. Was alle Psychiatriker damals schon wussten, ohne doch von diesem Wissen fruchtbaren Gebrauch zu mamachen und demselben Ausdruck zu geben, hat er in feste Gestalt gebracht: er hat die ätiologische Form des kindlichen Irreseins in die Psychopathologie eingeführt, die schon die verwandten ätiologischen Formen des Jugendirreseins (Hebephrenie, Kahlbaum 1863), der klimakterischen Psychosen, des senilen Irreseins als specifische vom

1) J. Millar, Lancet. 1863. 23. May.
2) W. Nasse, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXI. 1864. S. 1 ff.
3) B. Weber, Med. chir. transact. 1865. II.
4) Liebermeister, Deutsch. Archiv f. klin. Med. I. S. 559.
5) W. Sander, Archiv f. Psych. u. Nervenkrankh. I. S. 387.
6) Steiner, Lehrbuch f. Kinderheilkunde. N. F. II. 1869. S. 205.

Lebensalter, also von ganz allgemein ätiologischen Verhältnissen bestimmte Irreseinsformen besass. Charakteristisch vor allem ist für das Kindesalter nach Maudsley dasjenige Irresein, welches er sensu-motorisches nennt. Es ist der abnorme oder pathologische Geisteszustand, wie er in der Wuth der Thiere und der Epileptiker vorliegt (delirante, feindliche Apperception der Aussenwelt), oder das unmotivirte (unwillkürliche) Lachen. Daran schliesst sich das hallucinatorische, mit Symptomen von Chorea innig verbundene Irresein der Kinder. Wiederum »sensumotorisch« ist seinem Wesen nach der Somnambulismus, eine in der Kindheit häufige psychopathische Erscheinung. »Sobald sich bestimmte Vorstellungen in der Seele des Kindes gebildet haben, sind auch Wahnvorstellungen möglich«, aber bei den anfangs kleinen Summen von solchen und der mangelhaften Association derselben, ist noch keine Methode in der Narrheit wie beim Erwachsenen, sondern es waltet die Phantasie, wie im Alpdrücken der Kinder vor, es spielt sich ein Drama vor ihnen ab, sie leben in der visionären Welt geradeso wie in der reellen. Aber die Phantasie der geisteskranken Kinder ist ungesund, sie bringt Bilder zusammen, die keinen natürlichen Zusammenhang haben. Die Formen des kindlichen Irreseins, welche Maudsley als specifische aufstellt sind folgende: I. Monomanie oder partielles Irresein im Vorstellen (Partial ideational insanity): die krankhafte Vorstellung wirkt auf die Bewegungscentren und erlangt einen unwiderstehlichen Nisus zur Reaktion nach aussen, so dass sie zum unwiderstehlichen, krankhaften Triebe wird; II. Chorea-artiges Delirium oder choreaartiges Irresein in der Vorstellungsthätigkeit (Choreic ideational insanity): wie bei Chorea vielfache isolirte Reizung motorischer, so liegt hier vielfache isolirte Reizung von Vorstellungen vermittelnden Zellengruppen vor; Verwirrtheit, automatischer Charakter des Deliriums ist die Folge dieser gewöhnlich mit ächter Chorea verbundenen Psychose der Kinder. III. Kataleptisches Irresein, vorzugsweise bei kleinen Kindern vorkommend. Es sind hier Zustände von Stupor gemeint, welche mit Explosionen in Handlungen verbunden sein können. Aufrichtig überzeugt von der Eigenartigkeit dieser Irreseinsformen ist M. offenbar selbst nicht gewesen, denn er vermag sie nicht scharf von den choreatischen und epileptischen Psychosen zu trennen. IV. Epileptisches Irresein — die bekannten Formen dieser Gruppe von Geistesstörungen. V. Manie — die bekannten Irreseinsformen. VI. Melancholie — wiederum die bekannte und so bezeichnende Psychose. VII. Affektives oder moralisches Irresein, meistens hereditär begründet. Es bildet zwei Formen: a) instinktives Irresein, welches bestehen soll in »Ver-

kehrtheit eines fundamentalen Instinkts« oder im »abnormen Auftreten krankhafter Triebe«. –– Mit aller Ueberzeugung kann man hier den Deduktionen Maudsley's nicht folgen, der auf einmal den pathologisch-physiologischen Standpunkt verlassend, vom »Instinkte der Selbsterhaltung« des Individuums und der Art ausgeht, den Egoismus und die Unarten, die Bosheit der Kinder berührt und aus diesen Eigenschaften, die in wüster Zerstörungssucht, Gewaltthätigkeit, Mordtrieb, sowie andererseits in vorzeitigen sexuellen Begierden gipfelnden Psychosen der Kinder herleitet. Die pathologisch-physiologische Theorie von der krankhaften Reizung gewisser Ganglienzellengruppen, von welcher M. so gerne Gebrauch macht, wäre hier ausreichend gewesen und hätte nichts präsumirt. b) Moralisches Irresein: es umfasst die Fälle systematischer »moralischer« Verrücktheit, die mit intellektueller Schwäche coincidirt. Es sind in der Regel hereditär belastete Kinder, bei denen diese Irreseinsform auftritt. Sie sind dem Lernen abgeneigt und auch unfähig dazu, verstehen aber schlau zu lügen und zu betrügen. Die Keime späterer Verworfenheit in sich tragend, erscheinen sie als degenerirte menschliche Wesen, welche noch »die gefallene Majestät des Menschen« zeigen, indem sie bei allen geistigen Defekten doch nicht auf die Stufe der Thiere herabsinken.

Es ist passend mit Maudsley diesen Abriss der Geschichte der Kinderpsychosen zu schliessen. Alles was nach ihm von den Psychiatern und Kinderärzten der verschiedenen Nationen auf unserem Gebiete gearbeitet worden ist, bildet, als heute noch vollständig massgebend, wesentliche Bestandtheile der folgenden Darstellung. Wegen der Seltenheit der schwereren Kinderpsychosen, sofern sie nicht unter den Begriff des Idiotismus fallen, ist jeder Bearbeiter derselben auf die Beobachtungen und Forschungen aller seiner Zeitgenossen mehr angewiesen als auf seine immerhin spärlichen eigenen Erfahrungen; kein Kinderarzt, kein Irrenarzt vermag wohl heute vorzugsweise, geschweige denn lediglich auf diese gestützt, eine Pathologie der Kinderpsychosen zu entwerfen. Ich will nicht unterlassen, die Literatur, welche diese letzten fünfzehn Jahre über unsern Gegenstand hervorgebracht haben, hier am Schlusse der historischen Einleitung anzuführen:

Stark, Irrenfreund. 1870. Nro. 4—6. — Collineau, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. XXVII. S. 92. — Voisin u. Couyba, Union méd. 1872. Nro. 76. S. 926. — Steiner, Compendium der Kinderkrankh. Leipz. 1872. S. 66 ff. — Wiedemeister, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. XXIX. S. 574. — Meschede, ibid. XXX. S. 84. — Lähr, ibid. ibid. S. 132. — Feith, ibid. ibid. S. 236. — Kelp, ibid. XXXI. S. 75. — Chatelain, Ann. méd.-psychol. 1870. Sept. S. 260. u. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. XXXII. S. 110. — Rinecker, ibid. ibid. S. 560. — Emminghaus, Allg. Psychopath. Leipzig 1878. S. 307. — Schüle, Handb. d. Geisteskrankh. Leipz. 1878. S. 222. (IIte Aufl. S. 202.) — v. Krafft-Ebing, Lehrb. d. Psychiatrie.

1879. I. S. 141. (2. Aufl. I. S. 158.) — Köhler, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXVI. S. 474. (Tageblatt d. Naturforschervers. zu Kassel. 1878. S. 281.) — Bouchut, Gaz. des hôp. 1878. S. 176. — Zit, Centralzeitung f. Kinderheilkunde. 1879. Nro. 8. — Scherpf, Jahrbuch f. Kinderheilk. N. F. XVI. S. 267. — Kelp, Irrenfreund. 1879. S. 113. — Fränkel, ibid. 1880. S. 21. — Reich, Berl. klin. Wochenschr. 1881. Nro. 8. — Möller, Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. XIII. S. 188. — Emminghaus, Maschka's Handbuch d. gerichtl. Med. Tübingen 1882. IV. S. 159. — Cohn, Archiv f. Kinderheilk. Bd. IV. S. 28 ff. — Kräpelin, Compendium d. Psychiatrie. Leipz. 1883. S. 50. — Arndt, Lehrb. d. Psychiatrie. Wien u. Leipz. 1883. S. 322. — Clevenger, Amer. Journ. of Neurol. a. Psych. Nov. 1883. — Baginsky, Lehrb. d. Kinderkr. Braunschw. 1883. S. 376 ff. — Leidesdorf, Wiener med. Wochenschr 1884. Nro. 26—27.

Allgemeine Aetiologie.

Literatur. West, Journ. f. Kinderkrankh. 1860. H. 7—8. S. 29 ff. — Berkhan, a. a. O. S. 74. — Maudsley, a. a. O. S. 273 ff. — Voisin u. Couyba, a. a. O. S. 926 ff. — Zit, a. a. O. S. 194 ff. — Scherpf, a. a. O. S. 270 ff. — Cohn, a. a. O. S. 32 ff. — Möller, a. a. O. S. 188 ff. — Morel, Traité des mal. ment. Paris 1860. S. 571 ff. — Legrand du Saulle, Erbl. Geistesstörung. Deutsch v. Stark. Stuttgart 1874.

Die allgemeine Prädisposition zu psychischen Störungen ist nach den übereinstimmenden Anschauungen der Irrenärzte im Kindesalter jedenfalls erheblich geringer als in allen übrigen Lebensperioden. Ob dieselbe aber, wie lange Zeit hindurch behauptet wurde, geradezu verschwindend schwach sei, ist neuerdings mehr als fraglich geworden (West, Berkhan, Verf., Arndt u. A.). Noch ist es leider nicht möglich, ein zuverlässiges Urtheil über die relative Häufigkeit der Kinderpsychosen abzugeben, welche allein eine richtige Vorstellung von der allgemeinen Prädisposition des Kindesalters zu geistigen Störungen gewährt.

Was die Methode zur Ermittelung der Frequenz des kindlichen Irreseins anlangt, so ist selbstverständlich das Verfahren, aus Irrenanstaltsstatistiken zu schliessen ganz fehlerhaft und auch deshalb aufgegeben worden. Denn man weiss jetzt zuverlässig, dass überhaupt nur ein kleiner Bruchtheil der geisteskranken Kinder (einschliesslich der kindlichen Idioten) in die Irren- und Idioten-Anstalten gelangt [1]), während die Mehrzahl in den Familien verbleibt, auch wenn die geistige Störung langwierig und hochgradig zugleich ist.

Mit dem angedeuteten Fehler sind auch diejenigen statistischen Erhebungen behaftet, welche die in eine Provinzialirrenanstalt während eines gemessenen Zeitabschnittes Aufgenommenen nach den einzelnen

1) Im Königreiche Sachsen fanden sich bei den Volkszählungen innerhalb der Staatsirrenanstalten, Krankenhäuser, Versorgungsanstalten, geisteskranke Kinder 1867 : 0, 1871 : 7, 1875 : 1, zusammen 8; ausserhalb der Anstalten (in den Familien) 1867 : 122; 1871 : 38; 1875 : 34, zusammen 194. (Möller, a. a. O. S. 193; das Original I, IV, VII, Jahresbericht des Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königr. Sachsen — ist mir nicht zugäng

Altersklassen zählen und vergleichen, wieviel Lebende jeder correspondirenden Altersklasse in der betreffenden Provinz überhaupt vorhanden sind [1]). Damit ist natürlich das Procentverhältniss der geistig Erkrankten gar nicht ermittelt.

Zuverlässigere Anhaltspunkte zur Abschätzung der Frequenz des kindlichen Irreseins bietet die (bei der Volkszählung) vorgenommene Zählung aller innerhalb und ausserhalb der Irren- und Idiotenanstalten vorhandenen Geisteskranken der einzelnen Altersstufen verglichen mit der Zahl der Lebenden derselben Altersstufen. Wir entlehnen von Oldendorff [2]) eine Tabelle dieser Art, welche für unseren Zweck sehr geeignet ist: sie verwerthet die Resultate der Volkszählung von 1871 in 13 deutschen Staaten, nämlich in: Preussen, Baiern, Sachsen, Sachsen-Weimar, Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt, Reuss jüngere und ältere Linie, Braunschweig, Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Anhalt, verarbeitet daher sehr grosse Grundzahlen und die Ergebnisse bei den verschiedensten Stämmen eines grossen Volkes, sie zählt für sich die Frequenz des Blödsinns und der nicht unter Blödsinn fallenden Geistesstörungen auf verschiedenen Altersstufen.

Altersgruppen.	Gesammt-Bevölkerung.	Blöd-sinnige.	Blödsinns-Quote auf 10,000.	Irrsinnige.	Irrsinns-Quote auf 10,000.
1—5. Lebensjahr	4316861	440	1.02	80	0.18
6—10. »	3842581	2545	6.62	268	0.69
11—15. »	3554766	4817	13.55	518	1.46
16—20. »	3119147	5331	17.09	922	2.95
21—30. »	5527720	10719	19.39	4473	8.09
31—40. »	4486901	8714	19.42	7146	15.93
41—50. »	3608590	6860	19.01	7099	19.67
über 50. »	5302971	8345	15.74	10664	20.11

Diese Zusammenstellung gibt aber doch kein vollkommenes, sondern nur ein annähernd richtiges Bild von der Frequenz der Psychosen im Kindesalter. Zunächst ist, wie Oldendorff selbst schon bemerkt, die Ermittelung der Blödsinnsquote in den niedersten Altersklassen unvollständig; denn die Geistesschwäche ist in ihren ersten Anfängen schwer zu ermitteln, daher auch schwer zu behaupten; die Angehörigen der betreffenden Kinder weigern sich aus leicht begreiflichen Gründen oft dieselbe einzugestehen. Dann ist klar, dass bei der Zählung nach Quinquennien das wahre Ende der Kindheit gar nicht in Betracht kommt.

1) Vgl. hierzu die Auseinandersetzungen bei Möller, a. a. O. S. 188 ff.
2) Oldendorff, Real-Encyklopädie d. ges. Heilkunde r. A. Eulenurg, Wien u. Leipzig 1881. Bd. VII. S. 292. Art. Irrenstatistik.

Dieses Ende ist der Beginn der Geschlechtsentwickelung, der natürlich nicht an ein bestimmtes Jahr gebunden ist, das wieder von einem bestimmten Tage — dem Geburtstage — bezeichnet wird. Endlich ist auch hier wieder geltend zu machen, dass eine gewisse und vielleicht nicht allzugeringe Zahl infantiler Psychosen, welche bei relativ leichtem und raschem Verlaufe mit Heilung sicher innerhalb eines Jahres endigen, gar nicht zur Kenntniss der statistischen Zähler gelangt. Ich glaube daher auch heute [1]) noch behaupten zu müssen, dass die Frequenz der Kinderpsychosen grösser ist, als sie sich in den Statistiken, auch den gründlichsten, darstellt und darstellen kann. Es ist mithin die Frage nach der wirklichen Häufigkeit der Psychosen im Kindesalter wohl ohne weiteres noch als ungelöst zu bezeichnen. Auch die Prädisposition der einzelnen Perioden der Kindheit zu psychischen Störungen gibt sich nur undeutlich in den statistischen Zusammenstellungen zu erkennen, eben weil dieselben nach Quinquennien rechnen. Der Zukunft bleibt es überlassen, Zahlen über die Frequenz der Psychosen wenigstens des späteren Kindesalters und des Knabenalters beizubringen. Vorerst entscheidet diesbezüglich nur die auf den allgemeinen Eindruck gestützte Erfahrung der Kinderärzte und Irrenärzte, welche dahin geht, dass in der Säuglingsperiode die Prädisposition zu Psychosen beinahe ganz fehlt, also fast vollkommene Immunität gegen psychische Störung besteht. Wir könnten von hieher gehörigen Symptomencomplexen höchstens den sog. Erethismus cerebralis und die Schlafsucht der Säuglinge anführen, freilich auf die Gefahr hin, dass eingewendet würde, sie könnten doch auf die Bezeichnung Kinderpsychosen kaum Anspruch machen. Nach der ersten Dentition (späteres Kindesalter) können schon, wie die ärztliche Erfahrung erweist, ab und zu erworbene Seelenstörungen vorkommen; die originären geistigen Schwächezustände, die im Säuglingsalter allenfalls nur vermuthet werden können, sind in dieser Kindheitsperiode oft schon sicher zu erkennen. Während des Knabenalters endlich steigert sich — das beweisen einigermassen die zur Zeit vorliegenden statistischen Erfahrungen — die Prädisposition zu Psychosen stetig bis zum Ende der Kindheit.

Meschede gebührt das Verdienst, zuerst hervorgehoben zu haben, dass die Kinderpsychosen in zwei Gruppen zu sondern sind, je nachdem die Seelenstörung vor oder nach der zweiten Dentition zur Entwickelung gelangt (a. a. O. S. 85, 86.).

Die Frage, ob die Gesellschaftsschichte, welcher die Kinder ausweislich des Standes der Eltern angehören, von Einfluss auf deren

1) Vgl. Verf. Allg. Psychopathologie. Leipzig 1878. S. 307.

Prädisposition zu Psychosen sei, ist nur bezüglich einer Form, nämlich des Idiotismus, entschieden. Dieser wiegt, wie später erörtert werden wird, in den armen Klassen der Bevölkerung entschieden vor. Wie es sich mit den anderen Psychosen in dieser Hinsicht verhalte, geht nicht einmal annähernd aus den bisher publicirten Fällen von Kinderpsychose hervor; denn oft genug ist über den Stand der Eltern der erkrankten Kinder gar nichts gesagt. Die Statistik hat diese Frage bisher noch nicht in Angriff genommen.

Ueber den Einfluss, welchen das Geschlecht auf die Prädisposition der Kinder zu Psychosen ausübt, gibt die Statistik ebenfalls keine Auskunft. Berkhans kleine Zusammenstellungen der publicirten Fälle von kindlichem Irresein (erste Abhandlung und Nachtrag s. o. S. 22) zählt unter 55 Fällen 24 Knaben und 13 Mädchen, während bei 19 Individuen das Geschlecht nicht erwähnt war. Die Summe der Fälle von Kinderpsychosen mit Angabe des Geschlechts (unter Ausschluss aller Fälle von Idiotismus), welche ich in der Literatur gefunden habe, dazu diejenigen meiner Beobachtung gerechnet, beträgt 163, davon sind Knaben 93, Mädchen 70. Selbstverständlich vermögen so kleine Zahlen nicht viel zu beweisen.

Conolly (a. a. O.) nahm an, dass Knaben und Mädchen gleich häufig an Psychosen erkrankten, meinte aber, dass bei den ersteren das Irresein den Eltern und Lehrern leichter auffalle. Bei den Mädchen soll nach Conolly geistige Störung von den Eltern gerne in der Absicht, die Chancen späterer Verheirathung nicht zu schwächen, verheimlicht werden. Aehnlich äussert sich auch Zit, wahrscheinlich abhängig von Conolly. Scherpf neigt zu der Annahme, dass gegen Ende der Kindheit, wenn die Geschlechtsentwickelung nahe sei, die Prädisposition bei den Mädchen mehr zunähme als bei den Knaben. — Fielding-Blandfort[1]) sagt bestimmt: »es werden mehr Mädchen zwischen 12—18 Jahren krank als Knaben«, bleibt aber den Beweis der Zahlen schuldig.

Ob die allgemeine Prädisposition des Kindesalters zu geistigen Störungen Schwankungen unterworfen ist, kann augenblicklich desshalb nicht entschieden werden, weil wir über die Frequenz der Kinderpsychosen in früheren Zeiten keine statistischen Aufzeichnungen haben. Nur wenn solche vorhanden wären, würden wir im Stande sein zu behaupten oder andererseits zu verneinen, dass die fortschreitende Culturentwickelung und ihre Consequenzen für das Leben der Kinder in Schule

---

1) Fielding-Blandfort, Seelenstörungen, deutsch v. Kornfeld. Berlin 1878. S. 55.

und Familie (Ueberbürdung und künstliche Frühreife) die Disposition zu Psychosen in der Kinderwelt steigere. Die zum Theil sehr heftigen Aeusserungen, welche über diese Frage in der neueren Zeit — jedoch in dieser nicht allein — gefallen sind, die eine förmliche Bewegung hervorgerufen haben, sind nicht auf die festesten Fundamente gestellt. Im speciellen Theile unserer Darstellung (bei der cerebralen Neurasthenie) werden wir diesen Gegenstand wieder aufnehmen.

Die individuelle Prädisposition ist nach den Lehren der Psychiatrie entweder angeboren oder erworben. Was die angeborene Prädisposition anlangt, so unterscheidet man mit Recht zwischen erblicher und der im fötalen Leben und bei der Geburt entstandenen Anlage zu Psychosen (Hirnaffektionen überhaupt.)

Die erbliche Prädisposition zu Krankheiten des Geistesorganes kann einen Krankheitsprocess nachahmend progressiv sein, indem die leichteren geistigen Anomalieen der Vorfahren sich zu schweren und schwersten Seelenstörungen bei den Nachkommen zeitigen, welche schon im Kindesalter scharf hervortreten. Morel hielt, wie wir früher bereits (S. 20) erwähnt haben, diesen Vorgang im Allgemeinen für die Regel. Den Idiotismus stellte er als das Schlussresultat dieser erblich-psychischen Entartung hin (Hérédité progressive). Spätere Forschungen brachten aber den Beweis, dass dieser Vererbungsprocess auch umgekehrt, gerade regressiv verlaufen kann, indem schliesslich geistig gesunde und gesund bleibende Individuen aus einem neuropathisch belasteten Stamme hervorgehen können [1]). Da wir es hier nur mit den Psychosen des Kindesalters zu thun haben, können unmöglich die Einzelheiten alle angeführt werden, zu welchen die Erkenntniss der Psychiatrie über die Verhältnisse der Erblichkeit gelangt ist [2]). Es sei nur erwähnt, dass die Gefahren für die geistige Gesundheit der Descendenten dann am grössten sind, wenn zur Zeit der Zeugung:

1) beide Eltern geisteskrank waren — cumulative Vererbung (Legrand du Saulle),
2) einer der Erzeuger geisteskrank, der andere mit einer schwereren Nervenkrankheit behaftet oder auch nur nervös erschöpft war,
3) die Eltern blutsverwandt und in der Ascendenz bereits Nerven- und Geisteskrankheiten vorgekommen sind,

---

1) Berti, (Mem. d. istituto Venet. di Scienze XIV. S. A. Vent. 1869. u. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. II. S. 526.) theilt einen Stammbaum mit, in welchem in mehreren Linien die Vererbung erlosch, nachdem sogar Blödsinn bei einem der Stammväter vorhanden gewesen war.

2) Vgl. die Lehrbücher der Psychiatrie.

4) beide Erzeuger verschiedenen neuropathisch belasteten Stämmen angehören [1]).

Kehren derartige ungünstige Zeugungsverhältnisse bei sich folgenden Generationen wieder, so dürfte der progressive Verlauf des Vererbungsprocesses mit Abschluss durch angeborenen Idiotismus schwersten Grades im 4ten oder 5ten Gliede beinahe sicher zu erwarten sein. Wenn der Vererbungsprocess eine Generation intakt von Geistes- (bezw. Nerven-) krankheit lässt, so kann die Anlage doch fortbestehen und wirksam auf die nächstfolgende Generation (die dritte) übertragen werden. Dies ist die indirekte Vererbung, Vererbung per saltum (Burrows), atavistische Vererbung (Legrand du Saulle), deren Effekte sich bereits im Kindesalter geltend machen können, aber durchaus nicht müssen. Es ist wahrscheinlich, dass die indirekte Vererbung von dem günstigen, den regressiven Verlauf des Vererbungsprocesses anbahnenden Einfluss der vollen Gesundheit des einen Erzeugers herrührt, welcher Einfluss natürlich auf der folgenden Generationsstufe wieder verdorben werden kann.

Die Resultate der Anstaltsstatistik und viele andere Beobachtungen sprechen dafür, dass im Allgemeinen der Einfluss der Mutter bei der Vererbung grösser sei, als derjenige des Vaters.

Sehr schätzenswerthe Untersuchungen über die Gesundheitsverhältnisse der Kinder notorisch geisteskrank gewesener Individuen hat Hagen [2]) angestellt. Von den in 25 Jahren aus der Irrenanstalt zu Erlangen Entlassenen, oder in derselben Verstorbenen hatten nachweisbar Nachkommen:

	Zusammen.	Männer.	Frauen.
überhaupt	488	266	222
1) Unbekannt wie die Nachkommen beschaffen	233	137	96
2) Alle Kinder gesund	167	94	73
3) Alle Kinder geisteskrank oder idiotisch	6	2	4
4) Alle Kinder gestorben	25	9	16
5) Ein Theil der Kinder geisteskrank oder idiotisch	18	9	9
6) Ein Theil der Kinder gehirn- oder nervenkrank	6	4	2
7) Ein Theil der Kinder gestorben	30	9	21
8) Moralische Entartungen der Kinder	3	2	1.

Es vererbten also von den 255 Individuen der Rubriken 2—8 über-

1) Stammbäume, welche diese Verhältnisse exemplificiren, finden sich bei Doutrebrente, Annal. méd.-psych. 1869. Sept., Nov.; reproducirt bei Legrand du Saulle, Erbl. Geistesstör. Deutsch v. Stark. Stuttgart 1874. S. 40, 41; Möbius, die Nervosität. Leipzig 1882. S. 41.

2) Hagen, Statistische Untersuchungen über Geisteskrankh. etc. Erlangen 1876. Cap. VII. »Katamnese«. S. 336.

haupt 24, nämlich 11 M., 13 Fr. die Geisteskrankheit. Nimmt man nun mit Hagen an, dass die 233 Individuen der Rubrik 1 die gleiche Zahl von geisteskranken Kindern haben mochten, so verdoppeln sich die Zahlen der Vererbungsfälle: zusammen 48; M. 22, Fr. 26. Hagen macht ferner »das gewiss sehr weitgehende Zugeständniss«, dass er auch diese Zahlen noch verdoppeln möchte, weil von dem Ende seiner Zählungsperiode bis zum Abschluss seiner Tabellen fast 4 Jahre vergangen waren und in dieser Zeit noch Geisteskrankheiten unter den Nachkommen jener Individuen aufgetreten sein mochten. So kämen denn zusammen 96 = 44 M. u. 52 Fr. betreffende Vererbungsfälle von Geisteskrankheiten heraus. Das Procentverhältniss stellte sich daher für die Männer auf 16, für die Frauen auf 28. Wir müssen Hagen unbedingt beistimmen, wenn er auf diese Ergebnisse gestützt ausspricht »dass die Vererbung psychischer Krankheit nicht so häufig und nicht so unbedingt stattfindet, als man nach dem sich aufdrängenden Eindruck der positiven Fälle glauben sollte.«

Nehmen wir hinzu, dass nach Ullrichs[1]) statistischen Erhebungen die psychische Morbilität der erblich Belasteten beider Geschlechter am grössten ist in dem Alter von 16—20 Jahren, also jenseits der Kindheit, so scheint es beinahe, als ob das ätiologische Moment der Erblichkeit in der Pathogenese der Kinderpsychosen nicht die hohe Bedeutung beanspruchen dürfe, welche ihm von fast Allen, die sich bisher mit unserem Gegenstande beschäftigt haben, beigemessen wird. Wieder müssen wir uns hier vergegenwärtigen, wie unsicher doch bei aller Mühe, die ihre Eruirung kostet, noch die Resultate der Statistik mit dem Material der Irrenanstalten und dessen Derivaten sind: offenbar werden nur die länger dauernden und zugleich schweren Fälle von kindlichem Irresein, diejenigen, in welchen die geistige Störung ganz eklatant ist, gezählt werden können ebensowohl bei »katamnestischen« Ermittelungen über die geistigen Gesundheitsverhältnisse der Descendenten notorisch Geisteskranker, wie bei den Zählungen der in Irrenanstalten aufgenommenen Fälle, in welchen das Irresein der Descendenten schon in der Kindheit begann. Unberechenbare, vielleicht sehr grosse Fehler müssen sich da einschleichen, bedingt durch Indolenz, Unwissenheit wie durch Abneigung der Angehörigen etc. der betreffenden Individuen den wahren Sachverhalt anzugeben.

Demgegenüber erweist aber die ärztliche Erfahrung überhaupt, besonders diejenige der Kinderärzte, Neuropathologen und Irrenärzte, dass die erblich belasteten Kinder eine eigene Gruppe von theils kränklichen,

1) Ullrich in Hagens Statistik etc. S. 191.

theils für den geübten diagnostischen Blick wirklich kranke Individuen darstellen. Diese Gruppe hat nach Art einer naturgeschichtlichen Gattung zahlreiche Spielarten und es hiesse beinahe alles, was die specielle Pathologie der Kinderpsychosen zu bieten vermag, an dieser Stelle anführen, wenn wir diesen Zustandsformen jetzt schon näher treten wollten. Damit habe ich zugleich gesagt, dass der erblichen Anlage doch eine sehr hohe Bedeutung in der Pathogenese der Kinderpsychosen zukommt. In der That deliriren diese erblich belasteten Kinder leicht auf die geringfügigsten Ursachen hin, schon bei leichtem Fieber, bei Störungen des Verdauungsprocesses, Wurmreiz, Zahngeschäft, peripherischer Verletzung etc. Sie sind zu abnorm lange anhaltenden Verstimmungen in Folge gewöhnlicher Vorkommnisse geneigt, die zu kurzdauernden Psychosen sich ausdehnen können; ihnen schadet leicht die geistige Arbeit in Schule und Haus, die andere Kinder ohne Folgen abmachen, indem sich oft nicht unbedenkliche Erschöpfungszustände des Gehirnes bei ihnen einstellen; ferner scheinen die Wirkungen depressiver Gemüthsbewegungen, des Schrecks, der Strafen länger dauernde, selbst das Leben gefährdende Geistesstörungen bei ihnen besonders leicht hervorbringen zu können. Es handelt sich also um eine gesteigerte psychische Morbilität bei diesen Kindern, welche einen pathologischen Zustand der Centralorgane anzeigt. Den unvermeidlichen Einflüssen der Aussenwelt und gewissen abnormen Einflüssen des eigenen Organismus vermag das Organ der geistigen Processe nicht zu widerstehen. Die Ausgleichung der physiologischen Störung der geistigen Processe ist erschwert, sie wächst unverhältnissmässig leicht zur pathologischen Störung heran. Die hereditär belasteten Kinder bieten sehr häufig eines oder das andere, selbst eine ganze Gruppe der zuerst von Morel, dann von Griesinger u. A. beschriebenen Degenerationszeichen dar.

Diese klinisch sehr wichtigen Degenerationszeichen sind entweder morphologische oder funktionelle. Zu den ersteren gehören: die Schädeldeformitäten (allgemein verengter Schädel, Kephalonie, Rhombo-, Lepto-, Klinokephalie, Schädelscoliose); auffallend stark gewölbter oder sehr flacher Gaumen, Defekte desselben, Hasenscharte; fehlerhafte Stellung und Defekte der Zähne; abnorme Grösse oder abnorme Kleinheit der Ohren, unvollständige Bildung oder Mangel einzelner Theile der Ohrmuscheln; Epispadie, Hypospadie, Kryptorchismus; auffallend graciler Bau; überzählige Glieder; Asymmetrien (halbseitige Agenesien) des Gesichts, der Extremitäten mit oder ohne Contrakturen; abnorme Pigmentirung der Iris, der Haut; abnormer Haarwuchs. — Funktionelle Degenerationszeichen sind: Stottern, auffallende Muskelunruhe, Grimassiren, Zuckungen einzelner Muskelgruppen, un-

gleiche Innervation bilateraler Muskelgebiete; allgemeine oder circumscripte Hyperalgesie, Irradiation schmerzhafter Reizungen; Unregelmässigkeiten der visceralen und vasomotorischen Innervation; abnorme Schlafzustände jeder Art, namentlich Pavor nocturnus und Zähneknirschen im Schlafe; habituelle Enuresis nocturna; frühzeitiges Erwachen des Geschlechtstriebes mit Hang zur Masturbation; überstürztes oder sehr verzögertes Wachsthum; Unregelmässigkeiten des Temperaturganges in fieberhaften Krankheiten; Convulsionen bei verschiedenartigen physiologischen und pathologischen Vorgängen im Körper; plötzliche apoplektiforme Anfälle eventuell mit Exitus lethalis.

Eine der erblichen Prädisposition sehr nahe stehende Anlage zu Psychosen ist diejenige, welche den Descendenten von Tuberkulösen und fernerhin solchen Individuen zugesprochen wird, deren Zeugung im Rausche (des Vaters oder beider Eltern) stattgefunden hat [1]. Dass bei den Kindern sehr jugendlicher, sehr betagter, sehr armer Eltern eine besondere Prädisposition obwalte, bedarf noch des Nachweises. Unzweifelhaft steht fest, dass der Aufenthalt gesunder Eltern in Cretinengegenden bei den von ihnen daselbst erzeugten Kindern öfter die Disposition zu Cretinismus begründet [2].

Nicht ererbt, aber angeboren ist die Prädisposition, welche begründet wird durch längeren Druck, schwere Insulte, denen der Kopf des Kindes im Uterus, bei der Geburt ausgesetzt ist [3]) bei allgemein verengtem Becken, Beckentumoren, forcirten Zangengeburten, Prager Handgriff bei grossem Kopfe, protrahirten Geburten überhaupt.

Wir können das Capitel der angeborenen Prädisposition zu Psychosen nicht schliessen, ohne noch besonders einer biologischen Erfahrung zu gedenken, welche oben nur flüchtig erwähnt wurde. Es ist die Erfahrung, dass erblich belastete Kinder öfter die Erscheinung verzögerter körperlicher Entwickelung darbieten. Um die Lebensperiode, da der Beginn der Geschlechtsentwickelung mit allen ihren Zeichen nach allgemeiner Erfahrung eintreten sollte, bleibt bei diesen Individuen der kindliche Habitus für längere Zeit fortbestehen. Wiederholt schon hat man gerade unter solchen Verhältnissen Geistesstörung von längerer Dauer auftreten sehen, ohne dass besonders wirksame Gelegenheitsursachen, wie Kopftrauma, fieberhafte Krankheiten, Schreck etc. vorausgegangen wären. Im Sinne unserer oben (S. 6—7)

1) Lit. über diese Gegenstände bei v. Krafft-Ebing, Lehrb. d. Psychiatrie. II. Aufl. Stuttg. 1883. I. S. 175.
2) Maffei. Neue Unters. üb. d. Cretinismus. Erl. 1844. II. S. 145.
3) Vgl. hierzu L. Meyer, Archiv. f. Psych. u. Nkh. I. S. 125. — Gudden, ibid. II. S. 367.

abgegebenen Erklärung müssen wir diese Fälle von Irresein als ächte Kinderpsychosen bezeichnen. Es handelt sich dabei nicht etwa um Idiotismus, der ja oft genug Verzögerung der körperlichen Entwickelung mit sich bringt, sondern um andere, eventuell der vollkommenen Heilung fähige Geistesstörungen. Die in diese Kategorie gehörenden Fälle, die ich kenne, sind folgende:

Fall von Jacobi[1]). 16jähr. Knabe von durchaus kindlichem Habitus. Mutter und Mutterbruder blödsinnig; Pat. selbst früher geistig gesund. Krankheitsform: Mania periodica, Ausgang: Dementia.

Fall von Wiedemeister[2]). 18jähr. Mädchen. Tochter eines epileptischen Potators; geistig gesund bis zum 14. Jahre, in welchem Epilepsie auftritt und fortan Stillstand der körperlichen und geistigen Entwickelung. Im 18. Jahre noch ganz kindlicher Habitus. Krankheitsform: Epileptische Dementia von langer Dauer. Ausgang: Heilung mit äusserst schwachem geistigen Defekt nach Eintritt der Menses im 19. Jahre.

Fall von Kelp[3]). 16jähr. Knabe, kleine Statur, vollkommen kindlicher Habitus. Mutter während der Gravidität mit diesem Kinde melancholisch (geheilt), eine Schwester epileptisch. Krankheitsform: Melancholie mit Selbstmordsversuchen. Ausgang: Heilung.

Fall von Möller[4]). 15jähr. Knabe, welcher auch bei der Entlassung nach 1½ Jahren noch vollkommen kindlichen Habitus darbietet. Selbstmord des Vaters und mehrerer Brüder desselben; bei allen diesen Familiengliedern Gemüthsleiden, die auch sonst noch in der Familie herrschten. Krankheitsform: Manie. Ausgang: Heilung.

Eigene Beobachtung: Adam Mandli, 17jähr. estnischer Bauernknabe. Vollkommen kindlicher Habitus. Epilepsie bei des Vaters Bruder. Krankheitsform: Mania periodica mit gewöhnlichem Verlaufe. (Wiederkehr der Anfälle.)

Wahrscheinlich gehört hieher auch ein Fall von Nasse[5]). 15jähr. Mädchen. Erblich stark belastet. Eintritt der Menstruation nach Anwendung von Emmenagogis (in der Anstalt) im 1ten Jahre. Krankheitsform: Mania periodica von nymphomanischem Charakter. Ausgang: Dementia.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch im Kindesalter die Prädisposition zu psychischer Störung erworben und damit der Einwirkung von Gelegenheitsursachen vorgearbeitet werden kann. Das Material an genauer beschriebenen Fällen von Kinderpsychosen ist noch zu spärlich, um diese Verhältnisse zur klaren Anschauung zu bringen, wie solche bezüglich der Erwachsenen vorliegt. Einige wohl hierhergehörige Fälle sind folgende:

1) Jacobi, Hauptformen der Seelenstörungen. I. S. 117.
2) Wiedemeister, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. XXIX. S. 574.
3) Kelp, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXI. S. 77.
4) Möller, Archiv f. Psych. Nervenkrht. Bd. XIII. S. 188 ff.
5) Nasse, Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI. S. 12.

Albers[1]) berichtet von zwei Geschwistern (6jähr. Knabe und 8jähr. Mädchen), welche im Desquamationsstadium der Masern befindlich, dabei von Neuem fiebernd, durch den Eindruck ihres schwer betrunkenen Vaters heftig erschreckt, in acute Geistesstörung verfielen.

Meschede[2]) theilt die Krankengeschichte eines 5¾jähr. Mädchens mit, das bis zum 4ten Jahre geistig und körperlich gut entwickelt, im 3.—4. Jahre an Würmern und Wechselfieber, kurz nach vollendetem 5ten Jahre 14 Wochen lang an heftigem Keuchhusten und öfterem Nasenbluten gelitten und bald darauf die ersten Symptome geistiger Störung hatte wahrnehmen lassen.

Ich selbst beobachtete folgenden Fall: N. N. 14jähriger gut begabter Knabe von vollständig kindlichem Habitus, bei welchem sich bei genauester Nachforschung keinerlei erbliche Prädisposition nachweisen lässt, war mit Ascariden behaftet; gelegentlich stärkerer Schulanforderungen (Versetzung in eine höhere Classe), Neurasthenia cerebralis mit somnambulen Zuständen. Der weitere Verlauf der Krankheit ist mir unbekannt geblieben.

Einen zweiten von mir beobachteten, wahrscheinlich hierhergehörigen Fall vgl. unten bei „Ohrenkrankheiten" (S. 42).

Veranlassende Ursachen. Die veranlassenden Ursachen der Kinderpsychosen sind wie diejenigen der Psychosen überhaupt organische, psychische oder gemischte; sie wirken entweder rasch, selbst unmittelbar (nähere, direkte Ursachen) oder erst nach einiger, selbst wie es scheint recht langer Zeit (entfernte, indirekte Ursachen). Endlich gibt es ätiologische Momente von schleichender Wirksamkeit, die gewissermassen erst die Prädisposition und mit ihrer Fortwirkung, welcher das Kind bei seiner geistigen Unreife und abhängigen Lebensstellung sich viel weniger als der Erwachsene entziehen kann, die psychische Störung selbst hervorbringen. Man könnte sie deshalb cumulative Ursachen der Kinderpsychosen nennen.

Unter die organischen Ursachen gehören selbstverständlich in erster Linie alle Krankheiten des Gehirns und seiner Häute, welche im Kindesalter vorkommen. Die allgemeine Psychopathologie muss noch bis zur Stunde diese Krankheiten unter den Ursachen der Psychosen anführen, weil (S. 7) eine pathologisch-anatomische, bezw. histologische Definition derjenigen Affektionen noch nicht möglich ist, welche die einzelnen Irreseinsformen herbeiführen. Für die klinische Praxis in der Psychiatrie gilt ohnehin im Sinne des Satzes: a potiori fit denominatio, dass die diagnosticirbare Hirnkrankheit allemal im Einzelfalle die Diagnose der Geistesstörung aufhebt: ein Symptomencomplex, der einige Zeit als Melancholie bezeichnet wurde, wird als solcher

1) Albers, Froriep's Tagesberichte. Bd. I. Nro. 6. Nov. Nro. 661; 1852. S. 41. (Psychiatrie.)
2) a. a. O.

gegenstandslos, wenn z. B. die Zeichen einer tuberkulösen Meningitis klar zum Vorschein kommen etc. Wir verweisen daher, um unnütze Wiederholungen zu vermeiden, was diesen Gegenstand betrifft, auf Steffens erschöpfende Darstellung der Hirnkrankheiten in diesem Handbuche.

Kopfverletzungen. Von den besonders schweren Insulten, denen der Kopf des Kindes bei der Geburt in seltenen Fällen ausgesetzt ist, war oben schon die Rede. Als gleichwerthig mit denselben sind zu betrachten Traumen des Kopfes gleich nach der Geburt (Sturz des Neugeborenen auf den Kopf bei präcipitirtem Geburtsvorgang). Diesen Momenten kann nach den vorliegenden Erfahrungen die Bedeutung entfernter Ursachen hauptsächlich einer Seelenstörung im Kindesalter, des Idiotismus nämlich, zuerkannt werden. (Eine Beobachtung von Crichton Browne über »moralische« Entartung nach Kopfverletzung durch die Zange bei der Geburt steht noch isolirt da.)

Leichtere Kopfverletzungen kommen in den späteren Perioden der Kindheit ungemein häufig vor. Sie gehen in der Regel ohne alle weiteren Folgen vorüber. Wenn schwerere Kopfverletzungen chirurgische Krankheiten, der Diagnose zugängliche Affektionen des Schädelinhaltes, wie Meningitis, Hirnabscess etc. [1]) nach sich ziehen, so spricht man selbstverständlich nicht von traumatischem Irresein; die psychopathischen Symptome gehen dann vollständig in der Diagnose der Grundkrankheit auf. Dies gilt auch noch von der Epilepsie nach Kopftraumen, welche die Hauptkrankheit bleibt, auch wenn sich mit ihr geistige Schwäche entwickelt. Unter traumatischen Psychosen der Kinder verstehen wir demnach nur jene Erkrankungen, welche sich an meist schwerere Kopfverletzungen als reine Irreseinsformen anschliessen.

Die mir zur Zeit vorliegende Casuistik der Kinderpsychosen enthält unter 103 Fällen, bei welchen überhaupt ein ätiologisches Moment angegeben ist, 14 Fälle von traumatischem Irresein, also 13,6 % [2]).

---

1) Vgl. Beely, dieses Handbuch Bd. VI. 2.

2) Diese Verhältnisszahl erscheint gross, wenn man vergleicht, was die Statistik bisher über die Frequenz des traumatischen Irreseins überhaupt, d. h. im Sinne des S. 8 Gesagten der Erwachsenen beigebracht hat: Schlager (Zeitschr. d. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien 1857. S. 454) fand unter 500 Geisteskranken 49 (9,8 %); v. Krafft-Ebing (Ueber die d. Gehirnerschütterung u. Kopfverletz. hervorgegang. psych. Krankh. Erl. 1868. S. 58) unter 4062 Geisteskr. der Anstalt Illenau 55 (1,3 %); Landerer (Die Privat-Irrenanstalt Christophsbad etc. Stuttg. 1878) unter 2420 Geisteskranken 27 (1,1 %). — Die Grundzahl 103 ist aber entschieden viel zu klein, als dass man sichere Schlüsse aus derselben ziehen könnte.

Ueber die chirurgischen Charaktere der Kopfverletzungen ist in diesen Fällen nichts ausgesagt; in zwei Fällen meiner Beobachtung, die mitgezählt sind, findet sich am Kopfe kein Residuum des stattgehabten Trauma.

Auch die traumatischen Psychosen der Kinder schliessen sich entweder direkt (primäres traumatisches Irresein) der Kopfverletzung an, oder es vergeht eine Wochen bis Jahre betragende Zwischenzeit (secundäres traumatisches Irresein) bis zum Ausbruch der Psychose. Die Kopfverletzungen können demnach nähere, determinirende oder entfernte Ursachen kindlicher Psychosen sein.

Das primäre traumatische Irresein der Kinder verläuft entweder als einfacher Schwachsinn, als Schwachsinn mit Alteration des Gemüths (psychische Degeneration mit Furor) oder als maniakalische Aufregung, wie folgenden Beispiele beweisen:

Lisa Tinne, 14jähr. estnisches Bauernmädchen. Gesund bis zu einem Sturz vom Leiterwagen herab auf den Kopf im 5ten Jahre. Von da ab Stillstand der geistigen Entwickelung, Unfähigkeit Lesen, Schreiben und Rechnen zu erlernen; Gemüthsart unverändert. Im 14ten Jahre (kindl. Habitus) Chorea, welche mit hochgradiger Verworrenheit verläuft. Nach Beseitigung der Chorea und der Verworrenheit die Intelligenz von einem etwa 5jähr. Kinde, dazu noch kindliches Lallen, statt k wird t gesprochen. (Eigene Beobachtung.)

Beobachtung von Zit (a. a. O.). Gesundes 13jähr. Mädchen. Sturz vom Leiterwagen herab auf den Kopf. Bewusstlosigkeit von einiger Dauer. Seit der Verletzung Aenderung des Charakters: Reizbarkeit, Zornmüthigkeit, spontane Wuthanfälle mit wildem Zerstörungstrieb, Unfähigkeit Neues zu erlernen, Vergessen von mancherlei früher Erlerntem.

Beobachtung von Savage (Journ. of ment. sc. Jan. 1879; Virch. Jhrb. 1879. II. S. 67). 14jähr. erblich stark belasteter Knabe. Schlag auf den Kopf; Bewusstlosigkeit für einige Augenblicke. Darauf Pat. auffallend still und verdriesslich, nach einigen Tagen ganz verwirrt und aufgeregt. Dauer dieses Zustandes sechs Monate. Ausgang: Heilung.

Das secundäre traumatische Irresein der Kinder, ohne deutliche Prodrome beginnend, erscheint nach den bisher vorliegenden Beobachtungen am häufigsten als Schwachsinn, welcher, wenn im frühen Kindesalter entstanden, unter den Begriff des Idiotismus fällt; er entspricht der primären Dementia nach Kopfverletzungen der Erwachsenen. Wahrscheinlich gehören manche Fälle dieser Art zum primären traumatischen Schwachsinn, indem die ersten Anfänge der psychischen Störung, weil sie leise waren, übersehen worden sind. Es können ferner maniakalische Exaltation mit Wuthparoxysmen, periodischer Furor, beide ohne deutlichen Intelligenzdefekt, auch Anfälle von Melancholie die späteren Folgen von Kopfverletzungen bei Kindern sein. Wir finden

also auch die bei Erwachsenen vorkommenden Krankheitsformen, es fehlt aber die progressive Paralyse traumatischen Ursprungs im Kindesalter.

In der Aetiologie des Idiotismus spielen Kopfverletzungen eine sehr wichtige Rolle — es ist daher im speciellen Theil dieser Gegenstand wieder aufzunehmen. Zur Illustration der übrigen Formen secundär-traumatischen Irreseins mögen folgende Fälle dienen:

Guislain (Phrenopathien, deutsch v. Canstatt. S. 183). 7jähr. Mädchen. Im 3ten Jahre Schlag auf die Nase, danach Caries der Nasenknochen[1]), die nach 2 Jahren heilt. Darauf furiose Manie ohne Einbusse an Verstand, der sogar auffallend entwickelt für das Alter erscheint.

Prichard (cit. bei Maudsley, Zurechnungsfähigkeit d. Geisteskrankh. S. 61.) ?jähr. Knabe, starke Kopfverletzung. Später chronische maniakalische Exaltation mit Unbändigkeit, Rohheit, Excessen aller Art bei intacter Intelligenz.

Conolly (Referat im Irrenfreund 1864. S. 86.) 10jähr. von Vatersseite erblich belastetes Mädchen. Im 2ten Jahre Fall auf den Hinterkopf, welchem Erbrechen und Koma folgt. Krankheitsform: periodische Wuthparoxysmen bei intacter Intelligenz, Gutmüthigkeit, Folgsamkeit in den Zwischenzeiten.

Einen Fall von Mania furiosa nach Schädeltrauma sah Brierre de Boismont (Ann. d'hyg. publ. 1858. X. S. 367) in einer italienischen Anstalt. Er betraf einen Knaben von 10 Jahren. Ob primäres oder oder secundäres traumatisches Irresein vorlag, bleibt ungewiss.

Voisin (a. a. O.) .... Knabe. 14 Tage nach Kopftrauma: Erbrechen, Abmagerung, Nahrungsverweigerung, traurige Stimmung. Nach 4 Wochen: verkehrte Handlungen; dann Fieber, trockene Lippen, rothes Gesicht, ungleiche Pupilleu, Erbrechen, dazu intermittirender melanch. Stupor. Ausgang?

Wilhelm A... 15 J., kindl. Habitus; Sohn eines reizbaren Mannes, von klein auf wenig begabt. Mehrere Kopfverletzungen. 2 Jahre darnach Wechsel von maniakalischer Aufregung und melancholischer Depression. Genauere Beschreibung des Falles folgt unten (Circuläres Irresein). (Eigene Beobachtung.)

Dass auch bei Kindern durch Kopfverletzungen lediglich eine Prädisposition zu Psychosen begründet werden kann, welche bei Einwirkung entsprechender Gelegenheitsursachen später zur Geltung kommt, macht mir eine eigene später (bei Ohrenkrankheiten) anzuführende Beobachtung wahrscheinlich.

Wärmebestrahlung des Kopfes ist für die Psychopathologie des Kindesalters einmal wichtig, indem ihre ätiologische Beziehung

---

1) Die Caries der Nasenknochen ist nicht als Ursache des Irreseins in diesem Falle anzusprechen, da wir über ihre Beziehungen zur Geistesstörung nichts wissen, die Erscheinungen in diesem Falle aber gut mit sonstigen Erfahrungen über Spätwirkungen der Kopftraumen bei Kindern zusammenstimmen.

zum Idiotismus — Schlafen des Säuglings am heissen Ofen (Griesinger) festzustehen scheint. Hier handelt es sich also um eine Ursache von cumulativer Wirkung. Dann kommt bisweilen, wie Steiner[1]) beobachtet hat, bei Kindern acute Manie als Folge von Insolation vor, wobei es sich wohl der Hauptsache nach um Wirkung der Sonnenhitze auf den blossen Kopf handelt. A. Vogel[2]) erwähnt ebenfalls die wenige Stunden nach der Insolation des Kopfes auftretenden Delirien, oft furibunder Art mit Entwickelung ausserordentlicher Muskelkraft, welche nach einem halben bis 2 Tagen verschwinden. Eigene Erfahrungen über diese Störungen besitze ich nicht.

Nervenkrankheiten. Chorea (minor et major) Epilepsie und Hysterie sind im Kindesalter so innig mit Psychosen verknüpft, dass wir den entsprechenden Irreseinsformen im speciellen Theile besondere Abschnitte widmen werden. Es sei hier nur hervorgehoben, dass namentlich der Epilepsie im Kindesalter eine ausserordentlich cumulative Wirkung hinsichtlich der Verminderung und Alienation der psychischen Fähigkeiten und Eigenschaften zukommt.

Nervenverletzung und Neuralgie. Die Intoleranz der Kinder gegen schmerzhafte Reize, ihr oft unsinniges Gebahren bei solchen ist allgemein bekannt. Nervenverletzung und Neuralgie können aber auch — jedenfalls nur bei besonders prädisponirten Kindern — Psychosen herbeiführen. Sie wirken dann als accidentelle Ursachen.

Die Casuistik der Kinderpsychosen verfügt, was die Bedeutung dieser ätiologischen Momente anlangt, zur Zeit über folgende Fälle:

Fall von Jördens[3]). 13jähr. Lehrbursche, plötzlich verworren, bald darauf völlig „rasend"; bald Ermüdung und damit etwas Beruhigung, beim Treten auf die Füsse sofort wieder Verworrenheit und Furor. In horizontaler Bettlage gleich wieder vernünftiges Reden; ruhige Nacht. Morgens beim Aufstehen sofortige Wiederkehr des verworrenen Wuthzustandes, der beim Liegen wiederum verschwindet. J. bemerkt bei genauer Untersuchung am rechten Fuss nahe dem Grosszehenballen eine kleine erhabene geröthete Stelle, von welcher aus — durch Druck — sofort sich die Wuthparoxysmen hervorbringen lassen; eine Incision befördert einen kleinen Glassplitter heraus, nach dessen Entfernung die Anfälle sofort verschwanden. Der Kr. war befremdet, als man ihm sein Gebahren erzählte (Amnesie) und bat um Verzeihung.

Fall von Engelken[4]), 10jähr. Kind. Wegen Zahnschmerzen, Versuch den kranken Zahn herauszuziehen. Darauf Chorea mit vollständiger Verworrenheit. Heilung mit Opium in 3 Wochen.

---

1) Steiner, Compendium der Kinderkrankh. S. 67.
2) A. Vogel, Kinderkrankh. 5. Auflage. S. 303.
3) Jördens, Hufeland's Journal. 1791. IV. S. 224 ff.
4) Engelken, Allg. Zeitschr. f. Psych. V. S. 373.

Fall von Zit[1]), 12jähr. Knabe, früher ganz gesund. Verrenkung des rechten Daumens durch Sturz, trotz der Einrichtung heftige Schmerzen. Maniakalische Anfälle von solcher Heftigkeit, dass Pat. in die Irrenanstalt gebracht werden musste.

Fall von Krafft-Ebing[2]), 10jähr. Knabe, erblich belastet, schwächlich, rasches Wachsthum, Schulanstrengung. Täglich mehrmals gelegentlich der Paroxysmen einer Intercostalneuralgie Zwangsvorstellungen von Schimpfnamen und gemeinen Handlungen, deren Aeusserung er kaum unterdrücken kann. Dabei häufig ängstliche Stimmung. In der Zwischenzeit munter und wohl. Anämie; Status nervosus, Schmerzpunkte am 4. 8. und 9. Intercostalnerven: Betastung dieser Nerven macht Angst und erzeugt bei weinerlicher Stimmung die Zwangsvorstellungen der Schimpfworte. Heilung der Neuralgie und ihrer psychischen Begleiterscheinungen durch entsprechende Behandlung.

Ohrenkrankheiten. In mehrfacher Weise können Ohrenkrankheiten im Kindesalter Hirnaffektionen hervorbringen. Die ätiologischen Beziehungen derselben zu Meningitis, Hirnabscess, Sinusthrombose haben wir hier nicht abzuhandeln (vgl. Steffen, Bd. VI d. Hdb.). Das schwerste psychische Leiden, welches aus Ohrenkrankheiten bei Kindern hervorgehen kann, die Taubstummheit, ist in v. Tröltsch's Abhandlung (Bd. V, 2. d. Hdb.) über die Ohrenkrankheiten bereits bearbeitet. Psychopathologisch sehr werthvolle Auseinandersetzungen bietet auch des genannten Autors Abschnitt über den chronischen Katarrh der Trommelhöhle, in welchem auf die Schicksale hingewiesen ist, unter denen der geistige Entwickelungsprocess auch nur schwerhöriger — nicht tauber — Kinder zu leiden hat. Wenn unter solchen Verhältnissen gewisse Ohrenkrankheiten als cumulative Ursachen bestimmter geistiger Alterationen zu betrachten sind, so gibt es wieder andere Affektionen des Gehörorganes, welche Gelegenheitsursachen meist rasch verlaufender Psychosen werden können.

Bouchut[3]) hat mehrere hierhergehörige Fälle mitgetheilt, in welchen acute Trommelhöhlenaffektionen bei Kindern vorübergehende Zustände von Furor hervorbrachten. Genau so verhielt sich auch der folgende Fall, auf welchen bereits oben (S. 40) hingewiesen wurde:

John Ansberg, 15 Jahre alt, lettischer Bauernknabe, vollkommen kindlicher Habitus. Die genauesten Nachforschungen ergaben, was etwaige erbliche Prädisposition zu Psychosen anlangt, durchaus negative Resultate. Im ersten Lebensjahre bereits doppelseitiger Ohrenfluss mit Schmerzensäusserungen und mässiger Schwerhörigkeit, welche in der Folge in keiner Weise die geistige Entwickelung, das Lernen stört. Pat. war ein

1) Zit, a. a. O. S. 165. (S.A. S. 7.)
2) v. Krafft-Ebing, Die transit. Stör. des Selbstbewusstseins. Erlangen 1868. S. 73.
3) Bouchut, Gaz. des hôp. 187.

intelligentes Kind und besuchte die Schule mit ausgezeichnetem Erfolge. Im 13. Jahre Sturz mit dem Kopf voran auf einen Balken. Bewusstsein nicht gestört, aber eine fieberhafte Krankheit mit starkem Kopfschmerz von zweiwöchentlicher Dauer. Genesung. Im 15. Jahre plötzlich Schwindel, Ohrensausen, Ohrenschmerz, bedeutende Schwerhörigkeit; nach einer Woche bei Fortbestehen der übrigen Symptome complete Taubheit. Gang taumelnd, Hitze im Kopf so stark, dass Pat. nach Eis schreit. Kopfschmerz paroxysmenweise, dabei Erbrechen, Strampeln mit Händen und Füssen, Pat. nimmt die eigenthümlichsten Körperstellungen ein. Benommenheit und Delirium. Wüthende Zornesausbrüche, ausfahrendes Benehmen gegen die Eltern, Beschimpfen derselben, was bei dem klugen und artigen Knaben ganz ungewöhnlich erscheint. Mit Ermässigung des Ohrenschmerzes Nachlass dieser Erscheinungen. Bei der Aufnahme in die Klinik: doppelseitige eitrige Otitis media mit grossen Defecten beider Trommelfelle. Bei rationeller Behandlung der Ohrenkrankheit blieben Schmerzanfälle und damit Furor-Paroxysmen aus. Der Knabe erwies sich trotz enormer Schwerhörigkeit als sehr intelligent. Ich rieth zur Ueberführung in eine Taubstummenanstalt.

(Eigene Beobachtung.)

Anders und zwar mehr elementar gestalten sich die psychopathischen Erscheinungen im folgenden Fall:

Hans B. 7 Jahre alt, Sohn einer sehr nervösen Mutter, scrophulös; Scarlatina, in der Defervescenz indolente Otitis media mit rapider Zerstörung beider Trommelfelle bis auf kleine Reste. Ohne dass Ohrenschmerz besteht, bei absoluter Taubheit mehrere Tage psychische Erregung bis zur Jactation; Pat. gibt anhaltend seine optischen und tactilen Sinneswahrnehmungen in Worten Ausdruck: „jetzt geschieht das", „jetzt fühle ich das" etc., ohne dass man ein positives oder negatives Interesse an diesen Vorgängen bei ihm bemerken oder vermuthen konnte. (Eigene Beobachtung.)

Bei einem jugendlichen Erwachsenen sah ich einmal eine schwere Cerebral-Neurasthenie, welche mit einer perforativen Otitis media eingetreten war und mit deren Heilung wieder verschwand. Er war erblich belastet.

Vielleicht gebührt dem exsudativen Ohrkatarrh der Kinder (v. Tröltsch [1]) in Zukunft hier eine Stelle, da er wie es scheint, Störungen hervorrufen kann, welche dem sog. Erethismus cerebralis der kleinen Kinder entsprechen.

Krankheiten der Nase. Das Interesse der Aerzte wendet sich gerade in unserer Zeit auch dem lange ziemlich vernachlässigten Capitel der Nasenkrankheiten zu (Hack u. A.). Es darf als bereits feststehend betrachtet werden, dass, wie Neurosen überhaupt, so auch Neurosen des Grosshirns (Cerebral-Neurasthenie schwereren Grades) von

1) v. Tröltsch, Lehrbuch d. Ohrenkrankh. 6te. Aufl. S. 404 ff.

diesen Krankheiten veranlasst werden können, namentlich dann, wenn neuropathische Disposition besteht.

Delasiauve theilt eine merkwürdige Beobachtung, welche hieher gehört, mit: Bei einem 9jähr. Mädchen hatten sich Insektenlarven in Nasen- und Stirnhöhle angesiedelt, es war heftiger Kopfschmerz mit manikalischen Paroxysmen vorhanden. Die Behandlung, welche im Rauchen arsenhaltiger Cigaretten bestand, beseitigte bald durch Tödtung der Parasiten den Kopfschmerz und die Wuthanfälle.

Congenitale wie erworbene Herzkrankheiten bringen nach Zit (a. a. O.) nicht selten traurige Gemüthsart mit Theilnahmlosigkeit oder zorniges, aufbrausendes, unartiges Wesen mit sich. Es würden diese Erscheinungen also mit dem übereinstimmen, was man hinsichtlich der psychopathischen Symptomencomplexe bei Herzkrankheiten überhaupt anzugeben weiss (Mildner, Witkowski u. A.). Einen Fall von »ächter Melancholie« bei Mitralinsufficienz hat Zit bei einem 12jähr. Mädchen beobachtet. Der Beziehungen zwischen Chorea, Herzkrankheit und Irresein werden wir später noch gedenken.

Krankheiten des Verdauungstractus. Erhebliche psychische Störungen werden offenbar auch im Kindesalter nur selten durch Krankheiten des Digestionsapparates hervorgebracht. Wenn diese Affektionen zu den wirksamen Ursachen der Psychosen von einiger Dauer und Intensität gehörten, so müsste die statistische Forschung sehr viel grössere Zahlen über die Frequenz des Irreseins im Kindesalter nachweisen. Leichteste Störungen der psychischen Processe, die keine Statistik zählen kann, bringen allerdings diese Krankheiten öfter hervor. Wir erinnern uns hier der von erfahrenen Kinderärzten in diesem Handbuch gemachten Angaben über die psychische Veränderung der Kinder bei der Dentition (Bohn[1]), der hysterisch hypochondrischen Störungen, welche bei gewissen Rachenkrankheiten (Kohts[2]) vorkommen können, jener Hemmung der geistigen Entwickelung bis zur leichten Imbecillität mit entsprechendem Gesichtsausdruck, welche die Tonsillenhypertrophie höherer Grade allerdings hauptsächlich vermöge der Beeinträchtigung des Hörens leicht hervorbringt. Der psychischen Symptome, welche häufig den chronischen Magenkatarrh bei Kindern begleiten, gedenkt Wiederhofer[3]) in Kürze, aber aus seiner kurzen Beschreibung erkennt man sofort die cerebrale Neurasthenie der Kinder heraus; ausserdem erwähnt Wiederhofer die Hypochondrie, welche der Magendarmkatarrh unter Umständen mit sich bringt.

---

1) Bohn, dieses Handbuch. IV. 2. S. 124.
2) Kohts, dieses Handbuch, ibid. S. 137 u. 143.
3) Wiederhofer, dieses Handbuch. IV. S. 373.

Die Helminthiasis, dieses allgemein verbreitete Uebel der Kinder, hat ebenfalls nur in seltenen Fällen und zwar durch Zusammentreffen mit anderen prädisponirenden und Gelegenheitsursachen geistige Störung zur Folge. Die Casuistik der Kinderpsychosen müsste doch geradezu überreich sein, wenn den Darmschmarotzern eine wesentliche Bedeutung in der Aetiologie dieser Krankheiten zufiele. Dass die Lehre von den Wurmpsychosen, der Mania verminosa, stark übertrieben worden ist, wird heute allgemein anerkannt. Aber man gibt noch zu, dass die Helminthen Chorea, Epilepsie, selbst Aphasie hervorbringen können. Ich habe noch kein geisteskrankes, überhaupt noch kein mit einer Nervenaffektion behaftetes Kind in meiner Behandlung gehabt, bei dem ich nicht selbst die Untersuchung auf Helmintheneier in den Dejectionen vorgenommen hätte und unter den weit über 100 betragenden Fällen dieser Art habe ich nur einigemal beobachtet, dass spontaner Abgang oder die Abtreibung der Parasiten die vorhandene Störung des Nervenapparates so rasch beseitigte, dass ein Schluss ex juvantibus auf die Pathogenese der Krankheit erlaubt war.

In einem Falle handelte es sich um delirante Verworrenheit mit ganz leichter Fieberbewegung bei einem etwa 5jähr. Mädchen, die nach Erbrechen eines Spulwurmes sofort sistirte und dauerndem Wohlsein wich.

Dann sah ich hier, in der Nachbarschaft meiner Klinik vor einigen Jahren ein 8jähr. Bauernmädchen, welches mit leichtem Fieber und einem ängstlich-melancholischen Stupor behaftet war; die in unserer Umgebung andauernd herrschenden ganz leichten Formen des Abdominaltyphoid liessen zunächst an diese Krankheit denken, bis am 3ten Tage eine ziemliche Anzahl von Spulwürmern spontan abgingen und rasche Genesung eintrat.

Einen Fall, in welchem nicht psychische Störung im engeren Sinn, aber eine nahe verwandte Affektion des Gehirns vorlag und die Aetiologie auf das Zusammenwirken von Helminthiasis (Ascaris) Anämie und stärkerer Schulanstrengung hinwies, habe ich schon früher mitgetheilt [1]).

Dass cerebrale Neurasthenie mit nächtlichen somnambulen Zuständen durch die Concurrenz von Wurmkrankheiten (Ascariden) mit stärkerer geistiger Arbeit entstehen können, machte eine S. 37 angeführte Beobachtung wahrscheinlich.

In allen diesen Fällen waren also noch anderweitige ätiologische Momente (Fieber, wenn auch leichtes, Anämie, vermehrte geistige Ar-

---

1) Vgl. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. IV. S. 392. — Einen ähnlichen Fall, der allerdings ein jugendliches Individuum (17 J. alt) betrifft, hat auch Debout (Bullet. gén. de thérap. 1856, 15. Jan.) mitgetheilt: öftere Anfälle von Delirium mit allg. chron. Krämpfen. Besserung nach Entleerung von Ascariden. Plötzlicher Tod. Im Magen geronnenes Blut und etwa 20 Spulwürmer. Im Hirn nichts Abnormes.

beit) sicher vorhanden. Ebenso verhielt es sich in einer Beobachtung von Henoch[1]).

12jähr. Knabe, Schmerzen in der Gegend des Colon descendens, Druckempfindlichkeit daselbst, mässiges Fieber (Blutegel, Kataplasmen, Calomel), am 4ten Tage Nachlass der Schmerzen, dafür allabendlich ekstatische Symptome mit Irrereden, grosse Unruhe, Umherwerfen, allgemeines Zittern bis Mitternacht dauernd; bei Tage völlige Euphorie. Am 10ten Tage plötzlich Abgang zweier ungewöhnlich grosser noch lebender Spulwürmer, womit alle krankhaften Erscheinungen sofort verschwanden.

Plötzlich ausgebrochene Manie mit Hallucinationen und zerstörungssüchtiger Wuth, welche auf mehrere Santoninpulver unter Abgang vieler Ascariden ebenso rasch wieder aufhörte, hat Schüle[2]) bei einem Kinde beobachtet, Cramer bei einem 9jähr. Knaben seit 4 Jahren bestehende Phosphorvergiftungsideen, welche nach Entfernung von Ascariden verschwanden. Von anderweitigen prädisponirenden oder gelegentlichen Ursachen ist bei diesen Fällen nichts gesagt; wahrscheinlich haben aber solche neben der Helminthiasis bestanden. Auch bezüglich der älteren Beobachtungen (Whytt, Ruer u. A.) von acutem Irresein bei Kindern, das nach Beseitigung von Spulwürmern schwand, möchte ich dieselben Annahmen machen.

Constitutionelle Krankheiten. Fieber und acute Krankheiten. Dass bei neuropathisch disponirten Kindern schon gelegentlich geringer Fieberbewegungen Sinnestäuschungen, Angst, Verworrenheit, Schreckhaftigkeit, kurz Fieberdelirien sich einstellen ist allgemein bekannt. Höhere Temperaturgrade bringen dieselben Erscheinungen auch bei nicht belasteten Kindern hervor.

Im Stadium decrementi, in der Reconvalescenz von fieberhaften acuten Krankheiten, als Nachkrankheiten von solchen sind leichtere, nicht lange dauernde psychische Störungen bei Kindern meiner Ueberzeugung nach viel häufiger, als die in der Literatur niedergelegte Casuistik nachweist. Auf die einfachsten Erscheinungen dieser Art, welche zumal bei kleinen Kindern nicht selten sind, hat zuerst Ch. West[3]), dann Weisse[4]) die Aufmerksamkeit gelenkt; es handelt sich der Hauptsache nach um Erinnerungsschwäche, welche am auffallendsten im Verluste der Spracherinnerungsbilder — einer Art der funktionellen Aphasie — zu Tage tritt. In solchen Fällen entsteht leicht die Befürchtung, dass Imbecillität eingetreten sei, da auch eine geistige Trägheit im

1) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankh. Berlin 1883. S. 498.
2) Schüle, v. Ziemssen Handb. d. Pathol. etc. Bd. 16. Handb. d. Geisteskrankh. S. 303.
3) West, Journ. f. Kinderkrankh. 1860. Heft 7—8. S. 30 ff.
4) Weisse, Correspondenzblatt f. Psychiatrie. 1863. S. 324.

übrigen Verhalten der Kinder hervortritt. Diese Zustände, welche dem Verlernen des Gehens nach acuten Krankheiten bei kleinen Kindern gleichen, gehen fast immer nach einiger Zeit in Genesung über.

Complicirtere Geistesstörungen von kurzer Dauer, aber mit heftigen Erscheinungen verlaufend und notorisches Tage, Wochen und Monate anhaltendes Irresein sieht man wie bei Erwachsenen, so auch öfter bei Kindern, nicht selten mit Abfall des Fiebers, nach bereits eingetretener Defervescenz, desgleichen in der Abheilungsperiode von acuten Krankheiten auftreten, bei denen die Temperatursteigerung nicht erheblich zu sein pflegt. Dieses Irresein in Folge von acuten Krankheiten, dessen Frequenz im Allgemeinen (dies ist gleichwerthig mit: bei Erwachsenen S. 6) nach den Ermittelungen von Christian, Rüppel, Simon 0,3 bis 1,5% der Irreseinsfälle ausmacht, fand ich unter den mehrfach erwähnten 103 Fällen von Kinderpsychosen 26mal, also in 25% der Fälle.

Die Mehrzahl der Fälle betrifft Irresein in Folge von Typhus abdominalis:

Griesinger (Pathol. u. Therap. d. Geisteskrankh. S. 149: 10jähr. Knabe, psychische Störung nach Typhus. — Feith (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXX. S. 236: 5jähr. Knabe; in der 5ten Woche des Typhus bei fieberlosem Zustande Fortdauer der Diarrhöe, Aphasie, Coordinationsstörungen, melancholischer Zustand (3 Wochen lang), darauf heitere Verstimmung mit Geschwätzigkeit (14 Tage lang), Dauer demnach 5 Wochen, Ausgang: Heilung. — Neureutter (bei Zit, a. a. O.) 3jähr. Knabe, in der 5ten Woche des Typhus Verfolgungswahn mit vielfachen Nervensymptomen. Dauer: längere Zeit, Ausgang: Heilung. — Zit (a. a. O.), 3jähr. Mädchen, in der 6ten Woche des Typhus schmerzhafte Periostitis, gegen welche eine kleine Dosis Chloral angewendet wird, bald darauf furiose Manie. Dauer: mehrere Stunden, Ausgang: Heilung. — Baginsky (Lehrbuch d. Kinderkrankh. S. 124), 4jähr. Kind. Nach Typhus psychische Störung mit affenartigen Grimassen. Dauer 4 Wochen; Ausgang: Heilung. — Henoch (Vorles. über Kinderkrankh. II. Aufl. S. 703), 6jähr. sehr heruntergekommenes blutleeres Mädchen, unmittelbar nach der Defervescenz von Typhus Anfälle furioser Manie, abwechselnd mit Stupor. Dauer? Ausgang: Tod (Collaps). — Henoch (ibid.), 12jähr., sehr verzogener, reizbarer Knabe, im stad. decrementi (Ende der 2ten Woche), der Typhus: maniakalischer Zustand „tagelang", Typhus recidiv in der 5. Woche), nach einigen Tagen Wiederkehr der psychischen Störung, dabei Erscheinungen leichten Collapses. Dauer 3 Tage. Ausgang: Heilung. — Höchst wahrscheinlich, gehört auch folgender Fall hierher: Esquirol (Dict. des sc. méd. Tome III, Paris 1816. S. 168), 9jähr. Kind, „échappé à une fièvre ataxique, Manie von etwas ungewöhnlichem Verlauf. Behandlung mit China. Dauer: 2 Monate. Ausgang: Heilung [1]).

1) Maudsley, (Physiol. u. Pathol. d. Seele, deutsch von Böhm) S. 287.

Seltener offenbar tritt Geistesstörung als Complikation oder Nachkrankheit der acuten Exantheme, des Gelenkrheumatismus [1]), des Erysipel etc. auf. Es gehören hieher folgende Beobachtungen:

Foville (cit. bei Berkhan a. a. O.), 7½jähr. Mädchen. Masern, darnach Manie. — Torville (cit. bei Scherpf, S. 292), 9jähr. Mädchen, Masern, darnach Manie. — Albers (a. a. O.), 6jähr. Knabe, Masern im Desquamationsstadium nach einem Schreck maniakalische Exaltation mit Anfällen von Furor. Dauer 6 Wochen, Ausgang: Heilung. — Albers, ibid., 8jähr. Mädchen, Schwester des vorigen Falles, Schreck, Krankheitsform, Dauer, Ausgang dieselben (vgl. S. 37). — Albers, ibid., 5jähr. Knabe, Scharlach, in der Desquamationsperiode maniakalisch zornige Aufregung. Dauer 3 Wochen, Ausgang: Heilung. — Möller (a. a. O.) 8jähr. erblich belastetes Mädchen. Scharlach. Unmittelbar nach Verschwinden des Exanthems Verfolgungswahn. Dauer ¾ Jahr. Ausgang; ziemlich complete Heilung. — Kowalewski (Medic. Westnik 1883. Nro. 3/4), 11jähr., erblich nicht belasteter Knabe. 1) Scharlach mit Diphth. und Pneumonie. Danach Empfindlichkeit, Reizbarkeit, Pavor nocturn. 2) Masern, 4 Monate später als das Scharlach. Danach Melancholie mit Sinnestäuschungen. Dauer: 13 Monate. Ausgang: Heilung. — H. Weber (Med. chir. transact. XLVIII. S. 135), 13jähr. sehr reizbares Mädchen. 1. Masern, gleich nach der Defervescenz ängstlich melancholisches Delirium mit Sinnestäuschungen und fixen Wahnideen. Behandlung mit Morphium. Dauer 3 Tage. Ausgang: Heilung. 2. Scharlach 1¾ Jahre später als die Masern; gleich nach geschehener Defervescenz wiederum Geistesstörung von demselben Charakter wie bei den Masern. Behandlung mit Morphium. Dauer 1 Nacht. Ausgang: Heilung. — Brosius (Irrenfreund 1866. S. 67), 6jähr. Knabe. Scharlach. Im Defervescenzstadium Verfolgungsdelirien mit Hallucinationen. Dauer: 24 Stunden. Ausgang: Heilung. — Thore (Ann. méd.-psych. VI. 1860. S. 168) 5jähr. Knabe. Pneumonie. Während der Genesung bei Fieberlosigkeit Gesichtshallucinationen von Thieren, Männern und Verfolgungsdelirien. Dauer: 2 Tage. Ausgang: Heilung. — Ferber (Arch. d. Heilkunde. Bd. X. S. 259), 8jähr., von Muttersseite her neuropathisch belasteter Knabe, seit 6 Jahren wiederholten Anfällen von Gelenkrheumatismus ausgesetzt. Beim 6. Anfall Chorea (Athetose?), Contraktur der unteren Extremitäten und atypische Melancholie mit Sinnestäuschungen. Dauer etwa 4 Wochen. Ausgang: Heilung. — Zit (a. a. O.), 3jähr. Mädchen. Erysipel [2]), darnach Melancholie.

Bei Haslam's Fall (a. a. O.) Irresein mit Convulsionen bei einem 2½jähr. Mädchen nach der Impfung, ist es wahrscheinlich, dass Epi-

berichtet von einem 11jähr. Knaben, welcher nach einer »langwierigen, nicht näher zu bezeichnenden Krankheit« in religiöses Irresein und Chorea verfiel.

1) Einige Fälle von rheumatischer Psychose bei Individuen, die auf der Grenze der Kindheit standen vgl. bei Rehn, dieses Handb. Bd. III. 1. S. 13.

2) Morel, Traité de mal. ment. S. 101 erwähnt ein 11jähr. Mädchen das: après la repercussion d'une maladie de cuir chevelu (Erysipel?) Chorea und furiose Manie bekam.

lepsie mit secundärer Geistesstörung vorlag. Eine Beobachtung von Spitzka (Erlenmeyer's Centralblatt 1883. S. 164) betrifft die postscarlatinöse Epilepsie mit Irresein, welche man neuerdings besser kennen lernt; einen Fall der Art habe ich selbst in Behandlung.

Fränkel (Irrenfreund 1874. S. 70) erzählt einen Fall von Idiotismus, welcher nach Variola in der 4. Lebenswoche sich entwickelt hatte und im Alter von 7 Jahren notorisch war.

Eine besondere Stellung unter den acuten Krankheiten nimmt der Keuchhusten ein, von welchem hinlänglich bekannt ist, dass er mit sehr leichtem Fieber verläuft und oft genug Veränderung der Stimmung, mürrisches, reizbares Wesen, Angstzustände mit sich bringt, welche im 3ten Stadium verschwinden. Eigentliche Psychosen sind ebenfalls bisweilen als Folgen dieser Krankheit beobachtet worden. Ein Fall von Meschede wurde schon S. 37 erwähnt. Einige hierher gehörige Fälle hat Ferber (Jahrbuch d. Kinderheilkunde. N. F. S. 230 ff.) mitgetheilt:

7jähr. Knabe mütterlicherseits stark psychopathisch belastet, früher schon einmal leicht melancholisch gewesen, sehr intelligent. Im Keuchhusten Psychose, die sich der kindlichen Hysterie unterordnet. Ausgang: Heilung. — 5jähr. neuropathisch nicht belastetes Mädchen. Im Keuchhusten eine ähnliche Psychose, wie in dem vorigen Falle. — 9jähr. neuropathisch nicht belastetes Mädchen. Im Keuchhusten „erhebliche Verstimmung."

Möller (a. a. O.) beschreibt folgenden Fall: 13jähr. Mädchen; indirekte erbliche Belastung von väterlicher und mütterlicher Seite her. Seit dem 12. Jahre Zuckungen in den Extremitäten, die nach einem Schreck zunehmen. Während des Keuchhustens die ersten Symptome von Irresein in Form hallucinatorischer Verrücktheit, welche mit Complikationen (eigenthüml. Schlafzuständen) ein Jahr anhielt und zur Zeit der Publication noch bestand.

Lyssa verläuft wie bei Erwachsenen, so auch bei Kindern von Anfang bis zu Ende mit erheblichen Störungen der psychischen Processe [1]).

Malaria. Bohn [2]) unterscheidet neben vertiginösen, convulsivischen und soporösen Formen der Intermittens eine Intermittens psychopathica. Es sind typische tertiane oder quotidiane Anfälle von Irresein in Form von Erregtheit, Verwilderung oder verzweiflungsvoller Melancholie. Grundzug derselben ist hochgradige Angst; es besteht hintendrein Amnesie für die Zeit des Anfalles. Bohn beobachtete dieses paroxysmelle Irresein bei Kindern von $2^1/_2$, 5, 6, 14 Jahren.

Eine hierhergehörige Beobachtung findet sich auch bei Liebermeister [3]): $2^1/_2$jähr. Mädchen; mehrere Intermittensanfälle, die entweder

1) Vrgl. Verf. Bd. III. 1. d. Handb. S. 376.
2) Bohn, Bd. II. d. Handb. S. 457 ff.
3) Liebermeister, Deutsch. Arch. f. klin. Med. I. S. 559.

mit Sopor oder mit Delirien, ängstlichem Rufen: „der Mann will mich holen“ verliefen.

Temperaturcontraste können unter gewissen Bedingungen auch Ursachen kurzdauernder Psychosen bei Kindern werden. Reich[1]) beobachtete in dem besonders strengen Winter von 1881—82 vier Fälle von transitorischem Irresein bei Knaben von zarter Constitution, welche im Alter von 6—10 Jahren standen. Die psychische Störung brach aus, nachdem die Kinder vorher durch Herumlaufen in der Kälte oder Schlittenfahren stark abgekühlt, in heisse Stuben eingetreten waren und sich der strahlenden Ofenwärme direkt ausgesetzt hatten.

Anämie und Chlorose. Die Erfahrung lehrt, dass Blutarmuth sehr häufig die psychopathischen Processe (S. 13) begleitet. Es sei nur in Erinnerung gebracht, dass mit der recenten Geistesstörung sich oft Verdauungsstörungen, Mund- und Rachenkatarrh einerseits, andererseits Schlaflosigkeit, innere Unruhe, ängstliche oder mit Heiterkeit verbundene Vielbeweglichkeit, also Muskelarbeit in gesteigertem Maasse verbinden. Unter solchen Umständen ist die Anämie eine natürliche Folge der schon vorhandenen Psychose. An Erwachsenen, dem Gros der Geisteskranken, sieht man die Anämie Schritt für Schritt mit der psychischen Reconvalescenz sich bessern und ich kann auf die zwar nicht zahlreichen, eigenen Erfahrungen an Kindern gestützt von diesen dasselbe aussagen. Ich lasse die Frage, welche Bedeutung der Anämie in der Aetiologie der Kinderpsychosen zukomme, offen, will aber nicht in Abrede stellen, dass Fälle vorkommen, in welchen diese Krankheit als Ursache betrachtet werden muss. Das Irresein nach acuten Krankheiten, welches ich nicht einfach als geistige Störung in Folge von Anämie bezeichnen möchte, ist hierbei ausgeschlossen.

Intoxicationen. Transitorisches Irresein bei einem Kinde nach Vergiftung mit Datura hat Thore[2]) einmal beobachtet, Zit[3]) lange Zeit hindurch bleibende Reizbarkeit nach Belladonnavergiftung. Toxische Psychosen von chronischem Verlaufe, bei welchem Gifte als cumulative Ursachen wirken, kommen bei Kindern als Idiotismus nach Opiummissbrauch (Einschläfern der Kinder mit Opium) nach Voisin[4]) als saturnines Irresein vor und leider fehlt, was das wichtigste ist, die Gruppe der Alkohol-Psychosen durchaus nicht im Kindesalter, mit welcher wir uns im speciellen Theile noch näher beschäftigen müssen.

Psychische Ursachen. In der Aetiologie der Kinderpsycho-

---

1) Reich, Berl. klin. Wochenschr. 1881. S. 109.
2) Thore, Ann. méd.-psychol. 1849. S. 72.
3) Zit, a. a. O.
4) Voisin, a. a. O.

sen kommt den psychischen Ursachen die hervorragende Bedeutung nicht zu, welche denselben für das Zustandekommen geistiger Störung bei Erwachsenen beigemessen werden muss. Während nämlich nach Parchappe 67 %, nach Hare und Guislain 66 %, nach Obersteiner bei genauester Sichtung der entsprechenden Fälle immerhin noch 40 % der Irreseinsfälle überhaupt (also der Erwachsenen) auf psychische Ursachen zurückzuführen sind, finde ich unter den mir bekannten 103 Fällen infantiler Psychosen, bei denen ein ätiologisches Moment angegeben ist, 24 Erkrankungsfälle aus psychischen Ursachen. Wenn es erlaubt ist, aus einer so kleinen Zahl überhaupt Schlüsse zu ziehen, so wird unbedingt das resultirende Verhältniss von 23,3 % als ein günstiges bezeichnet werden müssen. Dem Selbstmord im Kindesalter und dessen veranlassenden Momenten werden wir im speciellen Theil einen besonderen Abschnitt widmen; er ist aus mancherlei Gründen von diesen allgemeinen Erörterungen ausgeschlossen.

Schreck. Der Häufigkeit nach steht unter den psychischen Ursachen oben an der Schreck. Schreckhaftigkeit ist eine charakteristische Eigenschaft des kindlichen Seelenlebens, welche nur den ganz phlegmatischen Kindern, den dreisten Strassenjungen, den älteren Knaben, den abnormen »knabenhaften« Mädchen abgeht. Das Erschrecken hat aber auch bei Mädchen und kleinen Knaben nur ganz ausnahmsweise andere als momentane Folgen; denn wenn dem nicht so wäre, müssten die Kinderpsychosen, namentlich die ganz leichten und kurzdauernden noch viel häufiger sein, als die Erfahrung ergibt. Ziemlich sicher ist wohl in allen Fällen von geistiger Störung der Kinder nach Schreck eine individuelle Prädisposition anzunehmen. Darauf deuten schon Beobachtungen, wie die folgenden hin, in welchen es sich nicht um wahre geistige Störung nach Schreck, aber um etwas derselben nahe Verwandtes, um psychopathische Elementarerscheinungen handelt.

Stark[1]) erzählt: Einem 8jähr. Knaben wurde ein Holzkästchen gezeigt, aus welchem bei Druck auf eine Feder ein Männchen mit einer Fratze heraushüpfte: entsetzliches Geschrei, lautes Weinen, Davonlaufen des Knaben weit hinaus ins Feld. Nur mit Mühe und nach langem Ueberreden war er ins Haus zurückzubringen; obgleich man ihm sagte, was er bei seinem Alter hätte selbst wissen müssen — dass das Ding ja nur von Holz sei, so konnte man ihm den verschlossenen Kasten nicht einmal von ferne zeigen, ohne dass er in heftiges Weinen ausbrach, und lebhafte Furcht zeigte. — Ein 7jähr. Mädchen gerieth beim Anblick eines Bildes, welches einen zornigen Mann darstellte, in solches Entsetzen, dass sie weinte, schrie und am ganzen Leibe zitterte; man brauchte ihr später nur die Schachtel, in welcher das Bild aufbewahrt

1) Stark, Irrenfreund 1870. S. 66.

wurde zu zeigen, um die gleichen Erscheinungen bei ihr hervorzurufen. Völlig vergeblich war, dass man ihr sagte, das Bild sei ja nur gemalt und könne ihr nichts thun.

Brach [1]) und Bouchut [2]) theilen Fälle (12jähr. Mädchen, 10jähr. Knabe) von stabilen Hallucinationen nach Schreck, welche den schreckhaften Sinneseindruck zum Inhalt hatten, mit. Gleich einigen verwandten Fällen werden dieselben später bei Betrachtung der Sinnestäuschungen noch erwähnt werden.

Die mir bekannte Casuistik der Kinderpsychosen nach Schreck zeigt, obwohl sie nur eine kleine Zahl von Fällen umfasst, dass bisher beinahe ausschliesslich bei Mädchen und jüngeren Knaben dieses ätiologische Moment bedeutungsvoll gewesen ist. Ich kenne nur zwei Beobachtungen (Spurzheim, Vering a. a. O.), die 14jähr. Knaben betreffen, welche nach Schreck geisteskrank geworden waren. Die übrigen Fälle führe ich der Wichtigkeit der Sache wegen in Kürze sämmtlich an:

P. Frank (cit. bei Leidesdorf a. a. O.) 6jähr. Mädchen. Schreck über Soldaten, welche ihr Heimathsdorf besetzten. Tags darauf ein Anfall von Somnambulismus mit Handlungen, welche militärische Griffe etc. imitirten. Verlauf? Ausgang?

Vering (a. a. O.) 12jähr. Mädchen, Melancholie nach Schreck. Verlauf? Ausgang?

Pinel (cit. bei Scherpf) ?jähr. Kind. Manie nach Schreck. Verlauf? Ausgang?

Vogel (a. a. O.) 11jähr. Mädchen. Zarter graciler Bau. Schreck über einen Bock, der auf das Kind zuspringt. Der Pflegevater schilt es heftig, und nöthigt es dem Thiere nochmals entgegen zu treten. Darauf leichte trübe Verstimmung. Nach dem bald darauf erfolgten Tode des Pflegevaters Zwangsvorstellungen des Inhaltes, dass sie ihre Pflegemutter tödten müsse. Dauer? Ausgang: Heilung.

Esquirol (Dict. des sc. méd. Band 16. S. 168), 8jähr. Kind (muthmasslich Mädchen) heftig erschreckt durch seine Gouvernante zur Zeit der Belagerung von Paris. Darnach Manie. Ausgang?

Morel (a. a. O. S. 101), 10½jähr. Mädchen, vorzeitige Entwickelung der Intelligenz. Schreck über betrunkene Arbeiter, die das Kind insultiren. Darauf Convulsionen, Aphasie, welche nicht rückgängig wird, psychische Degeneration vom Charakter des Furors, die wohl epileptisch war, da im späteren Verlaufe notorische Epilepsie auftrat.

Derselbe (ibid. S. 102). 5jähr. Knabe lebhafter Schreck. Darauf Convulsionen, Aphasie, anhaltende Unruhe, (turbulence continuelle); epileptische Anfälle nicht beobachtet. Ausgang?

Lähr (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 132), 1½jähr. Kind von lebhaftem Naturell. Schreck über den „Knecht Ruprecht“ zur Weih-

---

1) Brach, Med. Zeitg. v. Ver. f. Heilk. in Pr. 1837. Nro. 3. citirt bei Fechner, Psychophysik. II. S. 512.
2) Bouchut, Gaz. des hôpit. 1878. S. 176.

nachtszeit, sofort Stupor und kataleptische Symptome. Marasmus, Tod nach 8 Tagen. (Section wurde nicht gestattet.)

Kelp (Allg. Zeitschr. Bd. 31. S. 77), 6jähr. Mädchen. Schreck über den betrunkenen Vater. Zwei Convulsionsanfälle, Aphasie, maniakalische Aufregung mit Zerstörungstrieb, nach deren „baldigem" Schwinden für einige Zeit weinerliches, scheues Wesen besteht. Ausgang: Heilung.

Bouchut (Gaz. des hôp. 1877. Nro. 36), 11jähr. Knabe. Schreck über die Exhumation einer Leiche auf dem Grundstück seines Vaters. Darnach häufige nächtliche Anfälle von Delirium und der Hallucination jenes Eindruckes; später somnambule Zustände (wahrscheinlich epileptisch). Ausgang?

Endlich erinnere ich noch an die beiden schon früher S. 48 erwähnten Fälle von Albers, in denen Schreck (über die Trunkenheit des Vaters) während des Stad. desquamationis der Masern die determinirende Ursache der psychischen Störung war, welche nach 6 Wochen mit Heilung endigte.

Furcht, Angst. Furchtsamkeit und Aengstlichkeit sind Dispositionen zu Gemüthsbewegungen, welche der Schreckhaftigkeit nahe verwandt sind und zu den normalen Eigenschaften der Kinder, wieder mit Ausnahme der Strassenbuben und älteren Knaben gehören. Sie führen offenbar selten ausgesprochene Psychosen herbei. Finlayson [1]) berichtet von einem Kinde, welches aus Furcht und geistiger Ueberanstrengung vor einer Prüfung in Manie verfiel und Steiner [2]) behandelte einen 6jähr. Knaben, der in zwei Jahre lang dauernde hypochondrische Melancholie verfiel, als die Schwester, seine einzige Gespielin, an tuberkulöser Meningitis gestorben war; der Gedanke, dass auch er an dieser Krankheit sterben müsse, war Ursache und Inhalt der Psychose dieses Knaben.

Selbstmord aus Furcht und Angst kommt bei Kindern, wie wir später sehen werden, nicht selten vor.

Gram oder Kummer — beide werden wohl im Kindesalter ziemlich gleichwerthig sein — stehen ebenfalls mehr in ätiologischer Beziehung zum Selbstmorde, höchstens also zu einer Form des kindlichen Irreseins (Melancholie) als zu den Psychosen im Ganzen.

Ein ergreifendes Beispiel ungewöhnlicher Wirkung des Kummers theilt Ch. West (a. a. O.) mit: Ein 5jähr. Knabe verfiel, nachdem er bei leichtem Unwohlsein dem Begräbniss seines Vaters beigewohnt hatte, in Melancholie und starb nach 16 Tagen.

Mit einem Worte müssen wir an dieser Stelle des Heimweh's gedenken, welches doch nichts anderes ist, als Gram oder Kummer über das Entferntsein von den Angehörigen und den durch Gewohnheit lieb

1) Finlayson, The obst. Journ. of Gr. Brit. a. Irel. 1876 (nach Zit).
2) Steiner, Comp. d, Kinderkrankh. S. 68.

gewordenen Eindrücken der Heimath. Die hohe psychopathologische Bedeutung dieses ursächlichen Moments ist allgemein bekannt, ebenso bekannt aber dürfte sein, dass von demselben weniger wirkliche Kinder als noch sehr jugendliche, besonders weibliche Individuen betroffen werden, arme Geschöpfe, welche man frühe aus dem Hause gibt, damit sie sich ihren Unterhalt selbst verdienen. Schon Esquirol [1]) hat gesagt, dass Kinder selten von Heimweh befallen werden. In der That besitzt die forensische Psychopathologie, deren Erfahrungen zur Entscheidung dieser Frage am ehesten geeignet sind, nur ein paar Beispiele von Nostalgie mit Gewaltakten (Brandstiftung), welche unzweifelhaft Kinder betrafen, gegenüber sehr zahlreichen Beobachtungen über diese Psychose bei jugendlichen Individuen beiderlei Geschlechts. Marc (Die Geisteskrankh. in ihr. Bef. f. Rechtspfl. Deutsch v. Ideler II, S. 251) erwähnt einen 14jähr. Knaben, welcher eine Züchtigung erlitten hatte und Feuer im Pferdestall seines Herrn anlegte, um zu seinen Eltern zurückzukommen. — Einen anderen Fall hat Richter (Jugendliche Brandstifter S. 69 [2])) mitgetheilt: Ein noch nicht menstruirtes 14jähr. Mädchen, bei einem Bauern in Dienst, mit den bekannten psychopathologischen Erscheinungen der Nostalgie behaftet, legte Feuer an, nachdem sie einen Verweis über einen Dienstfehler erhalten und sich in der Erwartung des Besuches ihrer Mutter getäuscht hatte. Als Motiv gestand sie später, sie habe es aus Heimweh gethan.

Wenn sich Gram und Kummer mit den Nachwirkungen des Schrecks, mit Scham, mit Furcht vor peinlichen Situationen verbinden, ferner wenn die häuslichen Verhältnisse im Ganzen sich sehr traurig gestalten, die geistige Existenz beinahe nichts anderes ist als Gewärtigung widerlicher Eventualitäten und Scenen, dann kann bei besonders prädisponirten Kindern psychische Störung eintreten. Eine Prädisposition muss in solchen Fällen unbedingt angenommen werden, da doch verhältnissmässig selten auf diese Einflüsse hin Irresein entsteht. Ich nehme an, dass dieselbe entweder gleichwerthig mit erblicher Anlage ist, oder dass eine besondere Tiefe des Gemüthes vorliegt, die dann in solchen traurigen Fällen selbst zur Krankheitsanlage wird.

In meiner Klinik befand sich vor Kurzem ein estnisches Bauernkind, Anna K. 12 Jahre alt, welches sofort an schweren, vorwiegend bulbären Nervensymptomen mit trauriger Verstimmung erkrankt war, als der Lehrer in der Schule es wegen einer Ordnungswidrigkeit an der Nase gepackt und so in die Ecke gezerrt hatte. Es war ein Kind von besonderer Gemüthstiefe.

---

1) Esquirol, Die Geisteskrankheiten. Deutsch v. Bernhardt. I. S. 250.
2) Nach v. Krafft-Ebing, Gerichtl. Psychopathol. II. Aufl. S. 95.

Rinecker (a. a. O.) sah bei einem 11jähr. Mädchen nach einer Zurücksetzung und Beschämung in der Schule Geistesstörung mit Epilepsie auftreten.

Kelp (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 31. S. 78) berichtet von einem 13jähr. von des Vaters Seite her erblich belasteten schwach begabten Knaben, bei welchem Melancholie in Folge von Schulstrafen auftrat.

v. Krafft-Ebing (Lehrbuch d. Psych. I, 2. Aufl. Bd. III. S. 141) sah bei einem 15jähr. Knaben von kindlichem Habitus maniakalisch-stuporöses circuläres Irresein sich entwickeln, nachdem im Mai 1878 sein Bruder zur bosnischen Armee eingezogen und zu derselben Zeit das Lieblingspferd des Knaben krepirt war.

Möller's (a. a. O. beschriebenen) Fall eines im 15ten Jahre noch durchaus kindlich organisirten Knaben haben wir oben (S. 36) schon erwähnt. Derselbe war erblich schwer belastet, den unglücklichsten häuslichen Verhältnissen um so mehr ausgesetzt, als er ausserehelich geboren war und von dem späteren Manne seiner Mutter roh behandelt wurde etc.

Imitation (Contagion). Gegenüber der allgemein adoptirten Lehre, dass Chorea, Epilepsie, Hysterie der Kinder durch Imitation, Contagion übertragen werden können, erscheint es auffallend, dass Geistesstörungen durch »sporadische psychische Ansteckung« (ausgenommen die Hypochondrie) so weit sich feststellen lässt, bei Kindern noch nicht beobachtet worden sind. Was das massenweise Auftreten gewisser ungewöhnlicher psychischer Phänomene in der Kinderwelt anlangt, so möchte ich nicht wie Morel, Scherpf u. A. die Kinderkreuzzüge, die mittelalterlichen Tanzplagen, sofern sie kindliche Individuen betrafen, als Beweise für die Psychosen durch Imitation anführen, weil dieselben einer längst vergangenen Zeit mit ganz anderen, uns nicht genügend bekannten Verhältnissen und Anschauungen angehören, also gar nicht mehr stichhaltig sind. Ueber einige hierher gehörige unzweideutige Erfahrungen verfügt indessen die Neuzeit. An mehreren kleinen »Epidemien« von Geistesstörung mit religiös-ekstatischen Zuständen und hysterischen Symptomen waren entweder Kinder und Erwachsene oder ausschliesslich Kinder betheiligt. Schon bei der bekannten Predigerkrankheit in Schweden vom Jahre 1841 wurden Kinder ergriffen; das jüngste war ein Mädchen von 8 Jahren [1]). Die Predigerkrankheit in Baden im J. 1852 und 1856 [2]) herrschte ausschliesslich unter der kindlichen Bevölkerung, der Altersklasse von 10—13 Jahren. Die Erweckungen im Waisenhause zu Elberfeld [3]) bestanden in religiöser Verzückung mit Convulsionen, von denen Individuen von 7—17 Jahren

1) Amelung in Cannstatt's Jahresbericht. 1842. S. 622.
2) Rees, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XIII. S. 445.
3) Velthusen, ibid. Bd. 19. S. 275.

betroffen wurden. Die »Epidemie d'hystéro-démanopathie« von Morzine, welche zuerst 1861 und dann nochmals 1864 auftrat und von Kuhn[1]) beschrieben wurde, ergriff Mädchen von 12 bis 13 Jahren. Bei anderen ähnlichen Invasionen zu Belfast 1859, Rödgen bei Sandersleben 1876, Verzegnis 1878 handelte es sich nach deren Beobachtern Giraud-Teulon, Seeligmüller, Franzolini um jugendliche und erwachsene Individuen.

Gemischte Ursachen. Gewisse unter den ätiologischen Momenten der Kinderpsychosen angeführte Schädlichkeiten müssen als gemischte Ursachen bezeichnet werden, weil bei ihnen organische und psychische Einflüsse innig zusammen wirken. Es sind die in verkehrter Pflege und Erziehung, im Schulbesuch wurzelnden Schädlichkeiten und die verfrühte geschlechtliche Reizung. Kinderheilkunde und Psychiatrie haben von jeher diesen Einflüssen eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet und die Hygiene des Kindesalters erblickt in ihnen ernste Gefahren, welche sie durch prophylaktische Massregeln zu bekämpfen bestrebt ist. Es lässt sich nicht läugnen, dass diesen Schädlichkeiten eine ganz bestimmte Bedeutung in der Aetiologie der kindlichen Geistesstörungen zukommt. Nur ist vor Ueberschätzung derselben zu warnen. Sie haben alle Eigenschaften cumulativ wirkender Ursachen, indem ihr schädlicher Einfluss zuerst unmerklich leise, dann steigend immer deutlicher sich geltend macht; es kann so zunächst eine psychische Abnormität entstehen, welche der Beseitigung der Ursache rasch wieder weicht. Wirkt aber die Ursache fort, so vermag eben dieselbe unter begünstigenden Umständen, namentlich wenn eine angeerbte oder angeborene Prädisposition vorhanden ist, auch ausgesprochene Geistesstörung hervorzubringen. Es lässt sich daher über die Wirksamkeit dieser Ursachen wenig Allgemeines aussagen; die Individualität der von diesen Schädlichkeiten betroffenen Kinder ist selbstverständlich immer das Wesentlichste.

Unter den mir vorliegenden 103 Fällen von Irresein im Kindesalter, bei denen ein ätiologisches Moment angegeben wird, befinden sich 17 (16,5 %) auf die in Rede stehende Kategorie von Ursachen zurückführende Fälle; 8 derselben waren notorisch erblich belastete Kinder, bei sechs ist diese Frage nicht berücksichtigt und nur bei 3, von denen 2 meiner Beobachtung angehören, war keine hereditäre Belastung nachweisbar.

Pflege und Erziehung. Gänzlicher Mangel an Pflege und Erziehung bringt, wie vereinzelte Beobachtungen namentlich früherer

1) Kuhn, Ann. méd.-psychol. 1865, Mai. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 23. S. 141.

Zeiten an verloren gegangenen oder absichtlich aus der menschlichen Gesellschaft entfernten, wieder aufgefundenen Individuen beweisen, thierische Verwilderung oder einen dem Blödsinn nahe verwandten Geisteszustand hervor. Die Vernachlässigung der Pflege und Erziehung gefährdet, selbst wenn sie hochgradig ist, weniger die geistige, als die körperliche Gesundheit der Kinder. Ganz vereinzelt steht in dieser Beziehung eine ältere Beobachtung von Berends[1]) da, welche einen 11jähr. Knaben betrifft, der bei sitzender Lebensweise und grober Kost sehr anämisch geworden und in Stupor mit Sinnestäuschungen verfallen war (Heilung nach 8 Wochen unter Besserung der Lebensverhältnisse). Die Unarten, die Verwilderung und Rohheit, die schlechte Gesinnung etc., welche bei Kindern dann entstehen kann, wenn deren Pflege und Erziehung den Dienstboten, fremden Leuten überhaupt, überlassen wird, nennt man nicht Geisteskrankheit. Auch die durch zu laxe Erziehung bei den Knaben etwa entstehende Rohheit und Bösartigkeit wird nur als Abnormität bezeichnet (S. 10). Wenn schlechte Pflege, Mangel an freundlich-ernster Erziehung mit den Einflüssen harter Behandlung, körperlicher und geistiger Misshandlung seitens der Eltern und Pfleger zusammentreffen, so liegt ein Verband von Bedingungen vor, dem man gewiss eine schwere Gefährdung der geistigen Gesundheit der Kinder zutrauen wird. Dennoch sind die einschlägigen Beobachtungen nur sehr spärlich. So hat Rösch[2]) Melancholie, die mit Selbstmord endigte, bei einem 11jähr. Knaben beobachtet, der bei armen Leuten in Pflege war und schlecht behandelt, auch in der Schule gescholten und geschlagen wurde. Auch der oben S. 36, 55 bereits erwähnte Fall von Möller[3]) gehört vielleicht hierher: er betraf einen 15jähr. erblich sehr schwer belasteten Knaben von kindlichem Habitus, der ausserehelich geboren, von seinem Stiefvater sehr roh und hart behandelt, von der Mutter verzogen, und wie es scheint, in Folge des Zusammenwirkens der angeborenen Prädisposition mit diesen ungünstigen Erziehungseinflüssen in Geistesstörung verfiel.

Die Erziehung an sich, d. h. ihre psychische Seite, ganz abgesehen von der leiblichen Pflege, ist doch auch ein Complex von psychischen und organischen Einwirkungen auf die Kinder. Es fällt aber hierbei, wie ich schon früher hervorgehoben habe, auf die Individualität des Zöglings das Hauptgewicht[4]). Strenge Erziehung, harte Behandlung kann wohl bei Kindern von Gemüthstiefe mit Einschüchterung

1) Berends, Rust's Mag. Bd. 14. S. 78.
2) Rösch, Beobacht. über d. Cretinismus citirt b. Berkhan a. a. O.
3) Möller, a. a. O. S. 201.
4) Vergl. Verf. Allg. Psychopathologie. S. 225. 226.

Schreckhaftigkeit, allgemeine Nervenreizbarkeit, damit Störungen des Schlafes hervorbringen; es ist mir aber kein Fall bekannt, der bewiese, dass notorisches Irresein lediglich durch diesen Einfluss entstanden wäre. Sehr milde, nachsichtige, weichliche Erziehung fördert Eigensinn, Launenhaftigkeit, Leidenschaftlichkeit der Kinder und setzt sie bittern Enttäuschungen aus; fördert oft auch die Sorge um das körperliche Wohlsein bis zur Uebertreibung und bringt damit Aengstlichkeit, Furchtsamkeit, mangelhafte Widerstandsfähigkeit gegen alle möglichen Ereignisse hervor; diese Gemüthsbewegungen können dann wohl auch »somatische« Rückwirkungen haben, welche besonders in der Pathogenese der Hypochondrie und Hysterie der Kinder eine Rolle spielen.

Ch. West[1]) behandelte ein 12jähr. Mädchen, die einzige Tochter ihrer Eltern und Gegenstand einer wahrhaft kindischen Liebe derselben. Aus Gefallsucht und um den Eltern ihre Liebe zu beweisen, strengte sich das Kind über seine Kräfte an; es wurde launig, eigensinnig, hartnäckig, leidenschaftlich, aber bei alledem wurde seine Anhänglichkeit gegen die Mutter immer stärker und inniger. Daher bei einer Krankheit der letzteren nur mit Gewalt aus dem Krankenzimmer entfernt, auf Rath des Arztes überhaupt aus dem Hause in die Pension geschickt, kehrte es in schlechterem Zustande zurück, verfiel auch bald in eine Psychose mit hysterischen Symptomen, der es nach einer vorübergehenden Besserung erlag.

Aeuserst verzogen und reizbar von jeher war auch der oben (S. 47) erwähnte 12jähr. Knabe, den Henoch im stad. decrementi des Typhus maniakalisch werden sah.

Verkehrte klösterliche Erziehung, die allerdings vielleicht mit den allerersten Anfängen der Geschlechtsentwickelung zusammentraf, glaubte Steiner (Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. II. 1869. S. 205) in einem Falle, wie mir scheint mit Recht, als Ursache eigenthümlicher, mit Chorea magna verbundener religiös ekstatischer Zustände bezeichnen zu müssen. Der Fall betraf ein 13jähr. noch nicht menstruirtes Mädchen, welches nach dem Tode seiner Eltern von seiner Tante ins Kloster genommen wurde; es musste den grössten Theil des Tages mit religiösen Uebungen zubringen, bei denen es wohl nicht an Askesen gefehlt haben mag.

Der Einfluss der Erziehung im Kindesalter, welcher in späteren Lebensperioden (Jugend, erwachsenes Alter) noch nachwirkt, ist nicht Objekt unserer Betrachtungen. Ihm gehört das meiste an, was bisher von den Irrenärzten über die psychopathologischen Folgen der Erziehung im Ganzen ausgesagt worden ist.

Schulbesuch, Ueberbürdung[2]). Die Klagen über die aus

1) Ch. West, Journal f. Kinderkrankh. 1854. Bd. 7—8. S. 27.
2) Zur Literatur vergl. Baginsky, Lehrbuch der Schulhygiene. Stuttgart 1883. S. 361.

Schulbesuch und geistiger Ueberanstrengung resultirenden Gesundheitsschädigungen der Kinder sind nicht neu. Namentlich ist schon frühzeitig von Peter Frank (1804) auf diejenige Gruppe von Schulkrankheiten aufmerksam gemacht worden, welche dem Gebiete der Psychiatrie angehören.

Die praktische Medicin, besonders Pädiatrie und Irrenheilkunde hatten diesen Gegenstand nicht aus den Augen verloren (Lorinser 1836, West 1854, Schraube, Heyfelder, Güntz 1859, Heyer 1864, Guillaume 1865, Lähr 1875 u. A.) als durch P. Nasse (1880) und Snell (1882) lebhafte Angriffe auf die Schule gerichtet und ihr der Vorwurf der geistigen Ueberbürdung und durch diese hervorgerufener Psychosen bei Schülern gemacht wurde. Allerdings handelte es sich zunächst und in der Folge, nämlich in dem Streite, den diese Vorwürfe hervorbrachten, hauptsächlich um die Anforderungen an die Schüler der oberen Classen höherer Lehranstalten, welche dem Kindesalter bereits entwachsen sind. Das wichtigste Resultat, welches die Discussion der Ueberbürdungsfrage ergeben hat ist, dass in der Mehrzahl der einschlägigen Krankheitsfälle erbliche Prädisposition zu Nerven- und Geisteskrankheiten nachzuweisen war, dass fernerhin das für das Jugendalter viel stärker als für die Kindheit ins Gewicht fallende Hülfsmoment der Masturbation nicht ausgeschlossen werden konnte.

Schulbesuch und Ueberbürdung gehören natürlich zu den sehr complicirten Ursachen der Kinderpsychosen; es wirken hier zusammen, können wenigstens zusammen wirken, langes Sitzen in engen, heissen Schulräumen, auf unpassenden Subsellien, Mangel an ruhigem, sorgenfreien Schlaf, Mangel an ruhiger, sorgenfreier Nahrungsaufnahme (Nachmittagsstunden) und anhaltendes Aufmerken oder sonstige geistige Anstrengung in den Lectionen, bei Erledigung der Schulaufgaben, die im ehrgeizigen Stimulus bei den guten, in Furcht vor Strafen bei den schlechten Schülern bestehende Gemüthserregung. Da wir im speciellen Theile, bei Besprechung der cerebralen Neurasthenie, die Folgen des Schulbesuches und der geistigen Ueberanstrengung noch genauer zu betrachten haben werden, können wir hier von der Vorführung einschlägiger Fälle absehen.

Strafen. Züchtigungen[1]). Soweit die Strafen als rein gei-

---

1) Die Kritik der Strafmittel gehört der Hygiene des Kindesalters und der Schulhygiene an. Auseinandersetzungen dieser Art finden sich bei: Heyfelder, Kindheit des Menschen, München 1859. S. 79. — Guillaume, Die Gesundheitspflege in den Schulen. Aarau 1865. S. 103. — Baginsky, a. a. O. S. 447.

stige, als Demüthigungen, Entehrungen zu bezeichnen sind, fallen sie unter den Begriff der Gemüthserregungen, also in entsprechenden Fällen unter die psychischen Ursachen (S. 50 ff.). Bei den körperlichen Strafen, den Züchtigungen etc. verbinden sich — wenn man absieht von den ganz rohen, verstockten Kindern — Gemüthsbewegungen, Schreck, Furcht, Angst, Scham mit sinnlichen Wehgefühlen, starkem Shok des Nervenapparates, eventuell mit Hirn- oder Rückenmarkserschütterungen leichten Grades.

Es handelt sich hier also um gemischte Ursachen der Psychosen im strengsten Sinne des Wortes. Die klinische Erfahrung vermag nur wenige Fälle anzuführen, bei denen diese Einflüsse als Ursachen kindlichen Irreseins angeschuldigt werden mussten. Wir wollen aber zugeben, dass wie auch Baginsky andeutet, dergleichen Vorfälle (in der Schule) vielfach verschwiegen und der Vergessenheit anheimgegeben werden, dass so manche hirnerschütternde Ohrfeige, wenn sie nicht gerade direkte auffällige Folgen (z. B. Ruptur des Trommelfells) hervorgebracht hat, und andere Misshandlungen bei Aufnahme der Anamnesen von Irreseinsfällen bei Kindern gar nicht namhaft gemacht wurden. Erbliche Anlage war in den hierhergehörigen Fällen, wie wir gleich sehen werden, mehrfach constatirt.

Bei den beiden Fällen von Rösch und Möller, welche schon erwähnt wurden, ergab die Anamnese, dass schlechte, rohe Behandlung, Schläge in Haus und Schule vielfach vorausgegangen waren. Der eine Fall betraf einen erblich schwer belasteten Knaben. Maudsley (a. a. O. S. 294) referirt eine Beobachtung Falrets: 11jähr. Knabe, der über schlechte Behandlung „seitens des Lehrers" in tiefe Melancholie verfiel und Selbstmordsversuche machte — Selbstmord bei Kindern in Folge von Misshandlungen ist schon mehrfach beobachtet worden. — Kelp (a. a. O. S. 78) beobachtete einen 13jähr., von des Vaters Seite her belasteten Knaben, der schwach befähigt in Folge von „Schulstrafen" in Melancholie verfallen war.

Cohn (a. a. O. S. 45) hat folgenden Fall: 8jähr. einer belasteten Familie entstammter Knabe. Nach einer Züchtigung in der Schule Chorea mit Wuthparoxysmen von vieljähriger Dauer und Ausgang in Schwachsinn.

Obersteiner (Vierteljahrsschrift f. Psych. I. 1867. S. 177) sah bei einem 14jähr. „Menschen" unmittelbar nach Züchtigung durch den Vater Geistesstörung auftreten.

Ich selbst sah folgende Fälle:

Jaan Loodus, 16jähr. estnischer Bauernknabe von durchaus kindlichem Habitus. Erbliche Disposition nicht nachweisbar. Er war als ruhiger, gehorsamer, ordentlicher Junge bekannt, stand als Hirt im Dienst. Wegen einer Fahrlässigkeit von seinem Herrn arg geprügelt, wurde er alsbald verworren, schrie viel, klagte über Kopf- und Gliederschmerzen, war unruhig und gewaltthätig, zerstörte. In der Klinik bot er das Bild

der Dementia mit anhaltender tobsüchtiger Aufregung. Etwas beruhigt wurde er nach mehrmonatlicher Behandlung von den Seinigen zurückgenommen.

Einer meiner Hausbediensteten brachte mir vor kurzem seinen 14-jähr. noch kindlichen Sohn, (ein anderes Kind des Mannes ist Idiot) welcher vom Gesellen seines Meisters Tags zuvor ein paar überaus derbe Ohrfeigen erhalten hatte. Er sah sehr blass aus, hatte beschleunigten Puls, weite, starre Pupillen, klagte über linksseitiges Ohrensausen, Wüstsein im Kopfe und bot das Bild leichter Verworrenheit mit Apathie, vermochte auch den Vorfall gar nicht näher zu schildern, redete immer nur von den Schlägen, deren Ursache (eine Ungeschicklichkeit bei der Arbeit) er auch nicht mehr wusste. Die Untersuchung des Ohres auf der linken Seite ergab normales Trommelfell. Es wurde daher nur Valeriana verordnet, und nach 2 Tagen war Alles wieder in Ordnung.

Geschlechtliche Reizung. Masturbation. Die Krankheiten des Geschlechtsapparates, denen im erwachsenen Alter eine nicht zu verkennende Bedeutung in der Aetiologie der Psychosen zukommt, zählen nicht zu den wirksameren Ursachen des Irreseins im Kindesalter. Auf eine Gefahr, welche denselben nicht abgesprochen werden kann, ist von Irrenärzten und Kinderärzten schon oft und dringend aufmerksam gemacht worden, nämlich auf die Gefahr vorzeitiger Erregung sexueller Gefühle und mit diesen zusammenhängender Masturbation. Phimose, Balanoposthitis bei Knaben, Vulvovaginitis (Oxyuren) bei Mädchen können gewiss zu diesem schädlichen Einfluss Veranlassung geben; viel häufiger entsteht aber die Masturbation spontan oder durch Verführung. Da die Kinder ausnahmslos, selbst schon im zarten Alter, eine instinktive Ahnung von dem Unrecht der Selbstbefleckung haben — denn sie treiben dieselbe im Stillen und ein Geständniss ist selten zu erlangen (Uffelmann) — da die Reizungen erschöpfend auf das Nervensystem im Ganzen wirken, so ist die Onanie, sofern sie als ätiologisches Moment kindlichen Irreseins wirkt, immer zu den gemischten Ursachen zu rechnen. Evident ist sie eine solche bei älteren Kindern, bei denen schon vergebliches Ankämpfen gegen das schwächende Laster, Reue etc. möglich sind.

Die Gefahren für die geistigen Funktionen, welche die Masturbation mit sich bringt, sind daher nicht wegzuläugnen. Darin stimmen auch die Irrenärzte, Kinderärzte, Hygieniker des Kindesalters und der Schule, die Aerzte an Kinderinstituten überein, dass die Masturbation neben motorischen, sensibeln circulatorischen Störungen u. s. w. Gemüthskälte, Abneigung gegen kindliches Spiel (sofern es nicht dem Laster dient), heimliches verstecktes Wesen, psychische Reizbarkeit, Neigung zu Zornesparoxysmen und Wuth, Gedächtniss- und Urtheilsschwäche hervorbringen kann. Dass aber viele Kinder diesen Gefahren

entgehen, dass die schweren Folgen der Masturbation im Vergleiche zu der Verbreitung dieses eminent übertragbaren Lasters selten sind, wird von berufenen Fachmännern (A. Vogel[1]), Uffelmann[2]) u. A.) ebenfalls betont. Es müssen daher besondere Umstände obwalten, wenn die Masturbation Irresein bei Kindern herbeiführt. Wenn Morel[3]) sagt: Les causes les plus ordinaires des manifestations délirantes chez les enfants tout les coups reçus à la tête, la présance des vers intestinaux et principalement l'onanisme, so deutet dieser Satz nur darauf hin, dass Morel gerade zahlreiche Fälle vorgekommen sein müssen, in welchen solche besondere Umstände mitgewirkt hatten. Im direkten Gegensatz dazu steht das Ergebniss, zu welchem Berkhan[4]) in seiner ersten Zusammenstellung der Fälle der Kinderpsychosen gelangte: er hebt scharf hervor, dass Onanie in keinem einzigen Falle als Ursache angegeben wurde. Die neueren Forschungen der Psychiatrie haben bekanntlich ergeben, dass die spontan entstehende und excessiv getriebene Masturbation überhaupt ein Symptom neuropathischer Anlage ist. Wenn man zugleich erkannte, dass eine weitere Eigenschaft der neuropathischen Anlage das abnorm frühe Erwachen des Geschlechtstriebes (S. 35) ist, so erscheint der Schluss berechtigt, dass die Kinder, bei deren Irresein aus Onanie entsteht, unter dem Einflusse jener Schädlichkeit ab ovo gestanden haben. Auf dem Boden dieser angeborenen Krankheitsanlage des Nervenapparates kann gewiss auch die psychisch und organisch zugleich wirkende Masturbation schwere Folgen nach sich ziehen. Es muss auffallen, dass Morel, dem wir doch so viel wichtige Aufschlüsse über die Vorgänge erblich-degenerativer Entartung verdanken, bei seiner oben erwähnten Angabe dieses Umstandes nicht gedacht hat.

Was das Irresein in Folge von Masturbation (meistens prim. Verrücktheit) beim männlichen Geschlecht anlangt, so hebt v. Krafft-Ebing[5]) hervor, dass von 38 Fällen seiner Beobachtung 31 notorisch erblich belastete Individuen betrafen und dass nur bei 3 dieser Fälle das Irresein vor dem 15. Lebensjahre begann, obwohl die Onanie fast bei allen Kranken in früher Kindheit war begonnen worden. Bezüglich der Mädchen ist auf Louis Mayer's[6]) Auseinandersetzungen zu

---

1) A. Vogel, Lehrbuch der Kinderkrankh. 5. Aufl. S. 387.
2) Uffelmann, Handb. d. öff. u. priv. Hygiene des Kindes. Leipz. 1881. S. 368.
3) Morel, Traité des mal. rumat. S. 101.
4) Bukhan, a. a. O. S. 75.
5) v. Krafft-Ebing, Irrenfreund 1878. S. 129 ff.
6) Louis Mayer, Die Beziehungen d. krankh. Zust. u. Vorg. i. d. Sexualorg. d. Weibes zu Geistesstörungen. Berlin 1869. S. 15 ff.

verweisen: »Die Onanie im Kindesalter (bei Mädchen) kann unzweifelhaft der Ausfluss einer angebornen (hereditären) krankhaften Anlage, vorwiegend im Psychischen sein ..., die unter Umständen mit zunehmendem Alter wirkliche Geistesstörung, Schwachsinn, Manie etc. herbeizuführen geeignet ist. .. Andererseits ist nicht zu läugnen, dass bei psychisch ganz gesunden Kindern die Reizung für Masturbation schon in den frühesten Lebensjahren erst erweckt werden kann, sei es durch psychische (unzweckmässige Erziehungsmethoden, Verführung u. a. m.) sei es durch somatische Ursachen (Erythem, Oxyuris)«. Weiter meint L. M., dass der Trieb zur Masturbation stärker und hartnäckiger sei, wenn er Ausfluss einer psychischen Prädisposition, schwächer, wenn er gelegentlich provocirt ist; im ersten Falle wirke er daher auch viel nachtheiliger auf den Seelenzustand. Von 7 Mädchen von 1—9 Jahren betreffenden Fällen dieses Autors waren 4 geistig durchaus unbeschädigt geblieben; bei 3 Kindern bestanden psychopathische Symptome: eines dieser Mädchen (9 Jahre alt) war ausserehelich von einer Verbrecherin geboren und bot das Krankheitsbild psychischer Degeneration; von den beiden andern scheint wenigstens eines (5jähr. Kind) neuropathisch belastet gewesen zu sein.

Sexuelle Reizung, die nicht Masturbation war, nämlich passive Päderastie, hatte Voisin[1]) in zwei Fällen (deren Lebensalter er freilich nicht angibt) als Ursache schwerer Geistesstörung anzuschuldigen. Beide Kranke standen unter dem Einflusse direkter Erblichkeit.

Beobachtungen, welche die sexuelle Reizung und Masturbation als alleinige Ursache von Irresein bei Kindern erkennen lassen, finde sich in der Casuistik nicht.

Allgemeine Symptomatologie.

Zur Lit. vgl. Einiges bei Ch. West, Journ. f. Kinderkrankh. 1860. Heft 7—8. S. 1 ff. — Maudsley, a. a. O. S. 273 ff. — Scherpf, a. a. O. S. 299. — Verf. in Maschka's Handb. d. gerichtl. Med. Bd. IV. S. 161 ff.

Wenn auch das Material an Beobachtungen über Kinderpsychosen noch sehr gering ist — es umfasst etwa 200 Fälle, von denen viele noch dazu nur aphoristisch beschrieben sind so müssen wir doch wenigstens den Versuch machen, mit Hilfe dieser Casuistik eine allgemeine Symptomatologie des Irreseins im kindlichen Alter zu begründen. Denn eigenartig, als eine ätiologische Gruppe für sich, gleich den Psychosen der Jugend, des Greisenalters, stellen sich die Seelenstörungen des Kindesalters der Beobachtung dar; die allgemeine Symptomatologie des

1) Voisin a. a. O. S. 931.

Irreseins, welche die Psychiatrie ziemlich abgeschlossen hat, ist rov nehmlich auf die Erfahrungen an Erwachsenen basirt, kann daher nicht als massgebend für die Pathologie der Kinderpsychosen betrachtet werden.

Es liegt natürlich ausserhalb des Planes dieser Schrift, diese allgemeine Symptomatologie der Geistesstörungen überhaupt zu wiederholen, welche in den Handbüchern der Psychiatrie nachzusehen ist. Nur die für das Kindesalter charakteristischen Erscheinungen gestörter Geistesthätigkeit haben wir hier in ihren Elementen kennen zu lernen. Wir beginnen mit den

Anomalien der Gefühle.

Psychische Hyperalgie (Empfindlichkeit, Wehleidigkeit, gesteigerte Impressionabilität). Das lebhafte Selbstgefühl der Kinder bedingt, dass viele geistige Vorgänge, Erkenntnisse oder auch nur Vermuthungen, dass die eigene Person beeinträchtigt sei, psychischen Schmerz, den gewöhnlich Thränenausbruch begleitet, hervorbringen. Von dieser physiologischen Wehleidigkeit, welche als Neid, Eifersucht, überhaupt egoistische Leidenschaftlichkeit zu Tage tritt, unterscheidet sich die krankhaft psychische Hyperalgie dadurch, dass geistige Vorgänge, welche an sich keine Ursachen psychischen Schmerzes zu sein pflegen, bei den Kindern Wehmuth erzeugen. Diese Erscheinungen sind der Kinderheilkunde nicht unbekannt; kommen sie doch bei zahlreichen acuten und chronischen Kinderkrankheiten als psychische Begleitsymptome vor; wir erinnern an die »Weinerlichkeit«, »Launenhaftigkeit«, »Aergerlichkeit« bei Chorea, Pertussis (Gerhardt), in der Prodromalperiode von Cerebrospinalmeningitis, Meningitis tuberculosa, Lyssa etc., welchen sich die Impressionabilität der zarten, nervösen Kinder, dann die psychische Hyperalgie im Beginn und im Verlaufe der progressiven Irreseinsformen bei Kindern anschliessen.

In manchen Fällen kindlicher Psychosen, die durch geistige Ueberanstrengung und verkehrte Erziehung entstanden waren, bemerkte Lähr [1]) die in Rede stehende Weinerlichkeit und Reizbarkeit. — Berkhan [2])] berichtet von einem Knaben, bei welchem im 12. Jahre ausgesprochene Melancholie mit hochgradiger Weinerlichkeit verbunden war. Im 6. Jahre hatte er $^3/_4$ Jahre lang das eigenthümliche Symptom geboten, dass er beim Gang zur Schule unter vielen Händedrücken und Weinen jedesmal von seinen Eltern Abschied nahm und bei jedem Weggehen vom Hause noch ein oder mehrere Male zurück-

1) Lähr, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 29. S. 601.
2) Berkhan, Correspond.Bl. d. Psych. 1863. S. 66.
3) Ferber, Lehrbuch f. Kinderheilk. Nro. III. S. 231.

kehrte, um den Eltern die Hand zu geben. — Hochgradige Neigung zu wehmüthigen Stimmungen mit heftigem Weinen beim Hören, Singen sentimentaler Lieder, beim Spielen gefühlvoller Stellen auf der Geige beobachtete Ferber[1]) bei einem zarten nervösen Knaben von 8½ Jahren der Pertussis hatte.

Zur psychischen Hyperalgie in weiterem Sinne gehört auch das ungewöhnliche Tiefgreifen und längere Haften an sich depressiver Eindrücke, welches schon wiederholt bei gemüthswarmen Kindern Selbstmord hervorgebracht hat (vgl. Selbstmord d. Kinder im speciellen Theil).

Ganz aphoristisch sagt Esquirol[2]): Einige Kinder sind über die Zärtlichkeit und Liebkosungen ihrer Mutter (gegenüber den Geschwistern) neidisch; sie werden bleich, magern ab, verfallen in Marasmus und sterben. Beispiele für diese schweren Folgen ungewöhnlicher psychischer Hyperalgie führt er indessen nicht an.

Wie psychische Hyperalgie Prodromalerscheinung, Symptom des Höhestadiums von Geistesstörung bei Kindern sein kann, so kann sie sich auch, wie bekanntlich oft bei Erwachsenen, als letzter Rest derselben in der Reconvalescenz noch zeigen:

Möller (a. a. O.) theilt die Krankengeschichte eines 8jähr. Mädchens mit, bei welchem nach dem Verschwinden eines intensiven mit Sinnestäuschungen verlaufenen Verfolgungswahnes selbst leichte Strafen eine ausserordentliche starke gemüthliche Reaction nach sich zogen.

Psychischer Schmerz. (Seelenschmerz, traurige Verstimmung.) In der Kindheit herrscht durchweg als charakteristischer Zug des psychischen Lebens heitere Stimmung; irgendwie begründete Gemüthsdepressionen pflegen ihr sehr rasch wieder zu weichen. Nur wenige Kinder zeigen die oben erwähnte psychische Abnormität der weltschmerzlichen Stimmung, welche durch die Verhältnisse provocirt ist und sich sehr leicht beseitigen lässt. Daher ist die traurige Stimmung immer ein krankhaftes Symptom, wenn sie spontan, ohne psychische Veranlassung auftritt und längere Zeit anhält. Am häufigsten findet sich diese traurige Stimmung bei körperlichem Unwohlsein der Kinder, im Beginn acuter, im Verlaufe chronischer Krankheiten; specifisch eigenthümlich ist sie dem Vorläuferstadium der tuberkulösen Meningitis und der Lyssa; im Verlaufe des chronischen Magendarmkatarrhs wird sie öfter beobachtet; ebenso bei Chorea minor. Psychosen bringen dieselbe oft als Initialerscheinung mit sich. Seelenschmerz begleitet als wesentliches Zeichen die melancholischen Irreseinsformen der Kinder.

Der Seelenschmerz erreicht verschiedene Grade, deren sich auch bei Kindern im Allgemeinen zwei unterscheiden lassen. Bei dem leich-

---

1) Ferber, Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. III. S. 231.
2) Esquirol, Geisteskrankh. deutsch von Bernhardt I. S. 250.

teren Grade macht sich zunächst der Ausfall der normalen kindlichen Heiterkeit bemerklich. An Stelle der Neigung zu lautem, geschwätzigen, unruhigen Betragen, zur Ausgelassenheit, zum Uebermuth ist ein dumpfer Ernst getreten, der den gewöhnlichen psychischen Reizen nicht weicht. Das so starke Selbstgefühl des Kindes ist verschwunden, vielleicht sogar in das Gegentheil, in Selbstunterschätzung verwandelt. Es besteht Hemmung der Vorstellungs- und Denkprocesse, dabei ist aber düsteres Grübeln über einen oder wenige traurige Gedanken, eventuell Haften peinlicher Zwangsvorstellungen nicht ausgeschlossen. Die Initiative ist im Allgemeinen schwach, höchstens diejenige zum Jammern, zu Handlungen der Selbstpeinigung und Selbstvernichtung lebhaft (seelenschmerzliche, melancholische Aufregung). Haltung, Bewegung, Gesichtsausdruck und Mienenspiel zeigen die wohlerkennbare Mischung von Schlaffheit und geringer Starre. Die Stimme ist leise, gedämpft, die Antworten erfolgen spät, oft hört man tiefes Aufseufzen. Der Blick ist gewöhnlich in die Ferne gerichtet bei mehr oder weniger weit geöffneten Augen, die Corrugatoren sind contrahirt, die Mundwinkel leicht herabgezogen, der Mund etwas geöffnet; gewöhnlich ist das Aussehen blass, der Appetit schlecht, die Defäcation selten, der Puls klein, weich, leer und beschleunigt, der Schlaf unruhig. Nicht selten wird gerade bei Kindern heftiges Weinen mit Thränensecretion ohne Veranlassung beobachtet (Berkhan, Maudsley, Kelp u. A.), während bei Erwachsenen im Seelenschmerz fast immer nur die physiognomischen Zeichen des Weinens und keine Thränen zu Stande kommen. Dieser Zustand, der physiologischen Trauer der Kinder sehr ähnlich, nur durch längere Dauer und spontanes Auftreten von derselben sich unterscheidend, ist so oft zu beobachten, dass casuistische Belege überflüssig erscheinen.

Ziemlich charakteristisch für den Seelenschmerz leichten Grades ist der Wechsel von Remissionen und Exacerbationen. Bei längerer Dauer und zunehmender Intensität desselben hören diese Schwankungen auf.

So kommt der höhere Grad des psychischen Schmerzes zu Stande. Das kranke Kind ist regungslos, wo es hingesetzt, hingestellt wird, verharrt es in der gegebenen Situation, nur sinkt es in sich zusammen. Die Augen und deren Lider sind gesenkt, der Mund ist gewöhnlich geschlossen bei herabgezogenen Winkeln und tiefen Nasolabialfalten. Die Athmung ist oberflächlich bei nicht seltenen tiefen Seufzern, die Haut ungewöhnlich kühl, an den abhängigen Theilen cyanotisch, der Puls sehr klein, leer und frequent oder verlangsamt, auch unregelmässig. Alle Secrete und Excrete fliessen ab, Nahrung wird

nicht aufgenommen, obwohl Fütterung meist gelingt; wie man die Glieder stellt, so bleiben sie stehen (Flexibilitas cerea), geben nur den sich verbindenden Einflüssen der Ermüdung und Schwere allmählig nach. Sensibilität, sogar die Schmerzempfindlichkeit scheinen in diesem Zustande erloschen zu sein. Inpulsive und mehr automatische, sich nicht selten wiederholende zwecklose Handlungen sind dabei nicht ausgeschlossen. Nach der Genesung haben die Kranken oft nur eine summarische Erinnerung für das, was damals in ihnen vorging; Erwachsene aber wissen gewöhnlich von intensivem Seelenschmerz, der allein oder mit Angst verknüpft, oder im Zusammenfall mit furchtbaren Visionen und Gehörshallucinationen das Bewusstsein völlig captivirte.

Der soeben geschilderte Zustand von Regungslosigkeit ist nicht ausschliesslich Wirkung des psychischen Schmerzes von höchstem Grade. Bei Erwachsenen, welche ihn im Allgemeinen häufiger als Kinder — ausweislich der vorhandenen Casuistik — darbieten, kann derselbe ebensowohl von intensiven Wahnideen, Hallucinationen wie von Seelenschmerz abhängen. Beim höchsten Grade der Angst werden wir ihm gleich wieder begegnen. Ein Beispiel, welches diesen Zustand illustrirt ist das folgende, welches ich Kelp (Allg. Zeitschr. für Psych. Bd. XXXI. S. 96) entnehme:

W. B., Knabe von 16 Jahren und durchaus kindlichem Habitus. Genitalien unentwickelt, Pubes nicht vorhanden. Am Halse eine Schnittwunde (Selbstmordversuch). Mutter während der Gravidität mit diesem Kinde gemüthskrank, nachher gesund. Eine Schwester epileptisch. In den ersten Tagen der Anstaltsbehandlung ist Pat. trübe gestimmt, ängstlich, glaubt ein Verbrechen begangen zu haben. Bald jedoch trat völlige geistige und körperliche Starrheit ein. Er wurde immer unzugänglicher, war zu keiner Beschäftigung zu bringen, wollte nicht essen, liess sich aber füttern, liess alle Excremente unter sich. Active Bewegung wurde fast gar nicht mehr gemacht, passiver aber kein Widerstand entgegengesetzt. Die Glieder hatten eine kataleptische Starre angenommen, und verharrten längere Zeit in der Stellung, die man ihnen gab. Für gewöhnlich sass der Kranke ganz ohne sich zu rühren da, nur zeigte er den Trieb sich zu entkleiden, wurde daher fast immer nackt getroffen. Starke faradische Ströme blieben erfolglos. Stupor ab und zu durch Anfälle von Angst unterbrochen, Pat. spricht dann im flüsternden Tone, dass er ein Sünder sei, seine Mutter belogen habe etc. Nach drei Monaten Besserung: Reinlichkeit, Nahrungsaufnahme, Regsamkeit. Er erzählt, dass er zur Zeit der grössten geistigen Starrheit von intensiven Gehörstäuschungen gequält worden sei, von welchen es wohl nach der Krankheitsgeschichte nicht zweifelhaft sein kann, dass dieselben melancholischen Inhalt (Versündigungsideen) hatten. Ausgang: Heilung.

Die Theorie des Seelenschmerzes ist ziemlich identisch mit der Theorie der Schwermuth (Melancholie, psych. Depression), deren Haupt-

symptom ja der Seelenschmerz ist. Richarz[1]) deutete (1848) die psychische Depression als Wirkung zu langsamer Bewegung der Vorstellungen und der Molecüle bei der Ernährung des Gehirns. Auch der namentlich von Meynert[2]) eine Zeitlang vertretenen Anschauung, dass die traurige Verstimmung der Effekt appercipirter Hemmungen des Denkens, Fühlens und Wollens sei, lag dieser Gedanke zu Grunde, der sich bei Dittmar[3]) u. A. wieder findet. Meynert[4]) selbst hat diese Auffassung später verworfen, wenigstens in ihrer grundlegenden Bedeutung. — Die ausgesprochene Analogie zwischen spontanem Seelenschmerz (psychischer Neuralgie) und Neuralgie, auf welche Griesinger[5]), v. Krafft-Ebing[6]) u. A. hinwiesen, ist auch theoretisch wichtig: der Seelenschmerz ist Reizungserscheinung des Gehirns. Nach Meynerts[7]) Auseinandersetzungen hätten wir uns vorzustellen, dass diese Reizung geradezu von einer autochthonen Intoxication der Gehirnelemente, insbesondere der Rindenganglienzellen herrührt. Durch Abschwächung und Verlangsamung des Kreislaufes in der corticalen Blutbahn (Anämie und Stase) wird nach M. einerseits die Abfuhr von Zersetzungsprodukten aus den Gehirnelementen erschwert, womit der histologische Befund sklerotischer, colloider Aufquellung der Ganglienzellen zusammenhängen mag. Es kann aber andererseits nach M. (a. a. O. S. 9) auch »die Attraktion der Gehirnelemente auf die umgebenden, erregenden und im Gehirnelemente sich umsetzenden Stoffe« verändert sein, womit als letzte Ursache der Ernährungsstörung in den Ganglienzellen wieder deren mangelhafte Vitalität selbst angeschuldigt ist. An einer anderen Stelle betont Meynert[8]), dass die funktionelle Hyperämie bei geistiger Arbeit schliessen lässt, es komme den Rindenelementen die Fähigkeit zu, Kreislauf und nutritive Transsudation in und aus den feinsten Rindengefässen im Sinne ihrer Bedürfnisse zu beeinflussen. Beim Seelenschmerz und folgerichtig auch bei der physiologischen Trauer[9]), bei letzterer aber nur für kürzere Zeit, müsste diese Fähigkeit der Ganglienzellen geschwächt sein, erloschen vielleicht bei dem höheren

---

1) Richarz, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 5. S. 106.
2) Meynert, Anzeiger d. Ges. d. Aerzte f. Wien 1871. Nro. 28 u. psychiatr. Centralbl. 1871. S. 155 f.
3) Dittmar, Ueber regul. u. cykl. Geistesstör. Bonn 1877. S. 8.
4) Meynert, Ueber Fortschritte i. Verständniss d. krankh. psych. Geh.-Zust. Wien 1878. S. 19—20.
5) Griesinger, Gesammelte Abhandlungen I. S. 52.
6) v. Krafft-Ebing, Die Melancholie. Stuttg. 1874. S. 177.
7) Meynert, Skizzen üb. Umfang u. wiss. Anordnung d. klin. Psych. Wien 1876. S. 33 ff.
8) Meynert, Psychiatr. Centralbl. 1871. S. 163.
9) Meynert, Psychiatr. Centralbl. f. Psychiatrie. III. 1881. S. 163.

Grade des pathologischen Seelenschmerzes, sei es in Folge primärer Kreislaufsstörung (Anämie oder Stase), sei es durch Erkrankung des Protoplasmas der Zellen selbst. »Mit der Arterienverengerung ist auch die chemische Folge derselben, die dyspnoetische Ernährungsphase des Vorderhirns gegeben und das Unlustgefühl des Schmerzes mit dieser combinirt«[1]).

Immerhin fragt man bei solchen Erwägungen und Schlüssen vergeblich: Sind es die abnorm funktionirenden Ganglienzellen selbst, welche den Seelenschmerz vermitteln, d. h. ihren eigenen Zustand appercipiren oder müssen noch besondere Zellengruppen (Apperceptionszellen von Schröder van der Kolk, ein Apperceptionsorgan des Gehirns von Wundt — etwa die Stirnlappenspitze) angenommen werden, welche jene Hemmung des geweblichen Stoffwechsels als psychischen Schmerz bewusst machen? Das hiermit berührte Problem, ob die intellectuellen Gefühle, also auch der Seelenschmerz, physiologischer wie krankhafter, an bestimmte Territorien der Corticalsubstanz gebunden seien, lassen wir als heute ungelöst bei Seite. (Schröder van der Kolk sprach Vermuthungen über die Bedeutung des Scheitel- und Hinterhauptslappens für diese Vorgänge aus.) Ebenfalls noch nicht zu beantworten ist die Frage, welche Centren und Bahnen die physiognomischen und anderweitigen Begleiterscheinungen des Seelenschmerzes vermitteln (System des Thalamus opticus?)

Die von Mosso[2]) neuerdings an nicht geisteskranken Individuen mit pathologisch eröffneter Schädelhöhle nachgewiesene Zunahme des Hirnvolums bei psychischer Depression (funktionelle Hyperämie) kann ein Reactionsvorgang sein, der aber vielleicht gerade bei Erkrankung der Rindenzellen fehlt.

An den Seelenschmerz schliessen sich unmittelbar an die Angst, die Verlegenheit, die Langeweile und die innere Unruhe. Jenem nahe verwandt, sind sie dennoch etwas für sich, indem ein anderes Gefühlselement als Trauer das Selbstbewusstsein schwer belästigt. Es wäre passend, diese Zustände als psychische Paralgien zu bezeichnen.

Angst (Angor). Kinder — ausgenommen die dreisten Knaben, namentlich höherer Altersklassen und die jungenhaften Mädchen — offenbaren eine starke Neigung zu Angst, Furcht, Schrecken, jenen Gemüthsdepressionen, welche an der Vorstellung von der allernächsten Zukunft haften. Die pathologische Bedeutung der einfachen Disposi-

1) Meynert, Jahrbücher f. Psychiatrie III. 1881. S. 171.
2) Mosso, Ueber den Kreislauf d. Blutes im menschl. Gehirn. Leipzig 1881. S. 73.

tion zu Angst etc. ist sehr gering, weil dieselbe so allgemein bei Kindern ist. Auffallend stark tritt sie oft hervor bei den zarten nervösen Knaben, die als feige Jungen unter ihres Gleichen verachtet sind und bespottet werden. Aengstlichkeit und Feigheit, Schreckhaftigkeit können als psychopathische Erscheinungen wichtig werden, wenn sie zumal neben anderen Zeichen psychischer Störung als etwas Neues im Verhalten der Kinder sich bemerklich machen. In zahlreichen Beobachtungen über Kinderpsychosen werden diese Symptome angeführt, aber immer nur schlechthin, ohne nähere Beschreibung ihrer Aeusserungsweise. Werthvoll ist daher eine Mittheilung von Rinecker (Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXII. S. 561): Ein 13 ½jähr. Knabe, in Schwermuth verfallen, schreckte vor Kindern, vor Thieren wie Hunden, Katzen, selbst Hühnern, Tauben zurück, wo er ihnen begegnete, und wich ihnen in weiten Bogen aus. Schon Vering (a. a. O.) hebt hervor, dass bei Kindern und jungen Leuten, welche in Folge von Schreck geisteskrank geworden seien, den Verlauf der Psychose hochgradige Aengstlichkeit als auffallendes Symptom auszeichnete. Einen diese Angabe durchaus bestätigenden Fall habe ich kürzlich in der Klinik gehabt, er betraf einen freilich schon im Anfange der Pubertätsentwickelung befindlichen Knaben, wesshalb ich ihn hier nicht näher beschreibe. Bekannt ist die Aengstlichkeit und Schreckhaftigkeit vor Wasser, Luftzug und glänzenden Gegenständen bei Lyssa der Kinder.

Zur Aengstlichkeit gehört auch die Angst vor dem Alleinsein, namentlich bei Dunkelheit, vor dem Alleinschlafen, welche freilich zumal kleineren Kindern durch die verkehrten Einschüchterungen seitens der Dienstboten, durch Erzählen schauerlicher Geschichten beigebracht werden und sich noch in der ganzen Kindheit, selbst noch über diese hinaus dann forterhalten kann. Angst vor dem Alleinsein, die nicht in dieser Weise gezüchtet ist, beobachtet man bei erethischen, sog. nervösen Kindern besonders bei Mädchen; als neues Symptom tritt sie öfter bei Cerebralneurasthenie und bei Lyssa der Kinder auf.

Spontane Angst, die wie die Bezeichnung sagt, ohne erkenntliche Ursache, besonders ohne psychische Veranlassung auftritt, verhält sich analog dem unmotivirten Seelenschmerz. Gleich diesem ist sie stets eine pathologische Erscheinung.

Die Angst ist beinahe das geläufigste psychische Elementarsymptom, weil sie so vielen Krankheiten eigenthümlich ist: den organischen und funktionellen Hirnkrankheiten (Meningitis, Hämorrhagie, Epilepsie), der Neurasthenie und Hysterie, der Chorea, den inneren Blutungen, der Anämie und Chlorose, Cardialgie, zahlreichen Vergiftungen (Ta-

baksangst bei ersten Rauchversuchen der Knaben), den fieberhaften Krankheiten in allen Stadien ihres Verlaufes — und eben auch zahlreichen Psychosen, obenan der Melancholie.

Die spontane Angst wiederholt Grad für Grad, Zug für Zug die motivirte Angst der Kinder in ihren Krankheitsbildern, täuscht auch gleich dieses, freilich nur ganz dumpf, Gefahren für die allernächste Zukunft vor und verdient desshalb im vollen Maasse die Bezeichnung: peinlicher Erwartungseffekt. Bei Kindern scheint die bestimmte Lokalisation der Angst in der Herzgegend (Präcordialangst) weniger häufig zu sein, als bei Erwachsenen, die bisweilen auch nur von vager innerer Angst zu berichten wissen. Es gibt eine grosse Anzahl von Graden der spontanen Angst. Die Unterscheidung von drei Intensitätsstufen scheint mir hinreichend für die Praxis zu sein.

Die leichteren Grade der Angst bringen hervor: Zittern, Horripilationen, Zähneklappern, schlaffe Haltung, Blässe des Gesichtes, Erweiterung der Pupillen bei offenstehenden Augen, mässige Oeffnung des Mundes, Spuren von Contraction der Mm. frontales, Beschleunigung, Kleinheit des Pulses, Beschleunigung und intercurrente Stockung der Respiration; häufig sind automatische Acte (Nesteln und Zupfen, Zerknittern etc.) wie bei der Verlegenheit. Die Begehrungen schweigen, Vorstellen und Denken sind verlangsamt, oft leicht verworren; die Stimme ist zitternd, leise, die Sprache hastig, abgebrochen. Häufig sind Schweisse; Schreckhaftigkeit ist fast immer vorhanden. Bei längerer Dauer dieses Zustandes macht sich Appetitlosigkeit, Schlafstörung und rasch wachsende Abnahme der Ernährung geltend.

Bei dem schwereren Grade der Angst besteht neben Schlaffheit mässige Starre der Gesammtmuskulatur unter Umständen mit Zwangsstellungen (Abwehrpositionen); es macht sich Unruhe und Jactation bemerklich: Ortswechsel, Umherlaufen, hastiges Fortspringen, An- und Auskleiden, selbst tobsüchtiges Gebahren mit Zerstörungssucht. Dabei sind die Bewegungen oft etwas ungeschickt, der Gang leicht taumelnd, aber es ist starke Kraftentwicklung möglich. Lautes misstönendes Schreien, Ausstossen unarticulirter, schriller oder heiserer Laute vervollständigen die Scene. Puls, Respiration, Pupillen verhalten sich wie bei dem leichteren Grade der Angst, die Farbe des Gesichts ist livide (Blässe mit Cyanose). Das Bewusstsein ist leicht getrübt, von der Angst ganz captivirt, das Vorstellen und Denken stockt momentan gänzlich, dann wieder fahren wirre Vorstellungen durch das Bewusstsein, welche sich in impulsiven Acten entladen können. Längere Dauer dieses Zustandes, der immer Remissionen und Steigerungen darbietet, bringt bei gewöhnlich absoluter Nahrungsverweigerung und erheblicher

Schlafstörung die Ernährung sehr herunter; dabei bestehen sehr oft noch Durchfälle. Absonderung reichlichen diluirten Harnes ist die Regel.

Der höchste Grad der Angst ist durch ganz ähnliche Symptome wie der intensive Seelenschmerz (S. 66/67) charakterisirt: Lähmungsartige Schwäche verbunden mit einer erheblicheren Starre der Muskulatur im Liegen, Zusammensinken des Rumpfes, Herabsinken des Kopfes, Hängen der Extremitäten bei sitzender Position, die Augen weit geöffnet, mit weiten Pupillen in die Ferne blickend, der Mund offenstehend, ungehindertes Abfliessen der Se- und Excrete. Der Puls ist entweder sehr frequent, oder verlangsamt, immer klein, gewöhnlich unregelmässig, die Respiration oberflächlich, verlangsamt, das Gesicht blass, die Extremitäten sind kalt und cyanotisch. Passive Bewegungen bringen das Phänomen der Flexibilitas cerea hervor. Reactionen auf äussere Reize fehlen, die Fütterung gelingt oft nicht, die Ernährung sinkt rasch. Das Bewusstsein ist offenbar stark getrübt, die Erinnerung an den Zustand hintendrein ganz unvollständig, nur diejenige der überstandenen furchtbaren Angst bestimmt und immer für längere Zeit haftend.

Die leichteren Grade der Angst lassen bei Kindern einige Varietäten der Erscheinungsweise zu, welche diagnostisch wichtig sind. Es handelt sich hauptsächlich um impulsive Actionen, welche von der Angst ausgelöst werden, um sog. Masken der Angst (Dick[1])). Dahin gehört das scheinbar lustige Pfeifen, vielleicht das Nachahmen von Thierstimmen, das Singen eines hohen musikalischen Tones, unartiges Betragen einerseits, überströmende Zärtlichkeit gegen Andere, zumal die Eltern und von diesen wieder vorzugsweise gegen die Mutter.

Anhaltendes Singen eines hohen musikalischen Tones beobachteten Nesemann (Deutsch. Arch. f. klin. Med. III. S. 114) und ich bei Kindern im Verlaufe des Wuthstadiums der Lyssa als Aeusserung der Angst. Bohn (a. a. O.) nennt als Erscheinungen der Intermittens psychopathica der Kinder Reizbarkeit und Verwilderung; wie erwähnt, wurzeln nach Bohn diese Zustände in der Angst während des Anfalls. — Angst, die in Zärtlichkeit gegen die Angehörigen in geradezu überströmender Innigkeit sich äussert, ist ein charakteristisches Symptom des Pavor nocturnus. Scenen, wie die folgende, von Lähr (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 25. S. 853) geschilderte, werden den Praktikern wohl bekannt sein: Ein 10jähr. Knabe, der Sohn einer hysterischen Frau und eines sehr nervösen, zeitweise melancholischen Mannes, bekommt allabendlich Anfälle von Todesangst, nachdem er ½—1 Stunde geschlafen hat; er ruft dann nach Vater und Mutter mit kreischendem, drei Häuser

---

1) Dick, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 33. S. 230. Sehr zahlreiche psychopathische Erscheinungen darunter auch Jubel, Genuss, ein coquettes Herausputzen, Aufsuchen grosser Gesellschaft nennt Dick als Masken der Angst. Der strikte Beweis dafür wird wohl schwer zu liefern sein.

weit hörbarem Geschrei: „ich sterbe, ich sterbe, Papachen, theuerstes Mamachen rettet mich". Dabei umklammert er die Anwesenden mit Armen und Beinen und küsst sie. — Ueberströmende Zärtlichkeit als Symptom der Angst kommt auch bei Lyssa vor. (Verf. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 31. S. 525 ff.)

Die Angst der Kinder tritt entweder anfallsweise wie beim Pavor nocturnus, bei der Intermittens psychopathica, oder als länger anhaltender Zustand wie bei sehr vielen Krankheiten auf; dann beobachtet man gewöhnlich Intensitätsschwankungen, nämlich den Wechsel der vorhin geschilderten Grade der Angst. Einem andauernden Angstzustande können auch einzelne Anfälle von Angor nachfolgen, gewissermassen dessen Nachzügler sein. Das war in Strack's [1]) Beobachtung der Fall:

Ein 13jähriges Mädchen, von der Mutter her zu Geistesstörung disponirt, erkrankt an Melancholie, hat Anfangs anhaltende Präcordialangst welche abendliche Exacerbationen macht. Nach Gebrauch von Opium kommen nur noch kurze schwächere Anfälle von Angst jeden Abend, die nach und nach auch bei Opiumgebrauch aufhören.

Bezüglich der Theorie der Angst ist festzuhalten, dass nicht jede Angst Präcordialangst ist. Ausser der eigentlichen Herzensangst, die ungleich häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern vorkommt, wird nirgends lokalisirte, vage, innere Angst, dann Angst vor der Stirn (Dysthymia frontalis, Griesinger) etc. geklagt. Weiterhin ziehen nicht immer ängstliche Vorstellungen das Herz in Mitleidenschaft; denn es kann bei solchen die Herzthätigkeit unverändert sein, Herzklopfen, Beklemmungsgefühl in der Herzgegend können fehlen; organische Herzkrankheiten, Neurosen dieses Organes bringen bald Angst mit sich, bald nicht. Man kann daher kaum mit Arndt [2]) annehmen, dass das Angstgefühl der Ausdruck sei von abnormen Herzbewegungen, welche durch abnorm erregbare Gefühlsnerven empfunden und dem Bewusstsein übermittelt werden.

Die Annahme, dass die physiologische Angst einem Vorgang in der Hirnrinde, die spontane Angst einer krankhaften Störung dieses Organes in erster Instanz entspreche, und dass die oft vorhandenen Begleiterscheinungen in den peripherischen Nervenbahnen, denjenigen des Herzens etc., irradiirte Erscheinungen sind, hat entschieden den Vorzug vor der cardialen Theorie der Angst. Man findet ähnliche Begleiterscheinungen auch bei der Angst verwandten depressiven Affecten, wie Zorn und Wuth und beim Schreck, ja selbst bei Freude und

---

1) Strack, Correspondenzblatt f. Psych. 1863. S. 76.
2) Arndt, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 88.

besonders freudiger Erwartung (Präcordiallust, v. Krafft-Ebing). Hier kann kein Zweifel sein, dass der Ausgangspunkt der Innervationsveränderungen das Bewusstseinsorgan, die Hirnrinde ist. Ferner kommt Angst als Prodromalerscheinung sog. Circulationskatastrophen im Gehirn vor (epil. hämorrhag. Anfall) auch bei Meningitis, Gehirnabscess und den Geisteskrankheiten, deren Sitz doch unzweifelhaft die Hirnrinde ist. Auch das physiologische Experiment hat Thatsachen ergeben, welche den Einfluss ängstlicher, schreckhafter Bewusstseinserregung auf das Herz bewiesen: R. Wagner[1]) fand, dass bei Kaninchen das Herz kurze Zeit stehen bleibt, dann etwas raschere Schläge macht, um bald wieder seinen normalen Rhytmus aufzunehmen, wenn man mit einem Hammer auf den Tisch schlägt, auf dem das Thier sitzt; nach Durchschneidung des Vagus hört dieser Einfluss auf. Conty und Charpentier[2]) beobachteten bei curarisirten Hunden Blutdrucksteigerung und stürmische, verstärkte, unregelmässige Herzaction, wenn sie einen anderen Hund in ihrer Nähe einen Schmerzensschrei ausstossen liessen. Auch dieses Phänomen blieb nach Vagusdurchschneidung aus. Unzweideutig ging fernerhin aus Schiff's[3]) Versuchen hervor, dass Angst und Schreck nach Entfernung des Grosshirns aufhören: die Thiere erschrecken dann nicht mehr vor dem Schrei der Raubthiere, welches sie ehedem so sehr ängstigte.

Eine nähere Einsicht in die Natur des der Angst zu Grunde liegenden Zustandes der Hirnrinde haben wir nicht. Ebenso wenig wissen wir, ob und wo etwa das Angstgefühl in der Corticalsubstanz lokalisirt sei. Immerhin kann man sagen, dass auch bei der Angst wahrscheinlich eine vasomotorische Blutsperre in gewissen Gefässbezirken der Corticalsubstanz besteht, welche die Vorgänge der Ernährung und der geweblichen Respiration in muthmasslich grossen Massen von Ganglienzellen und die Abfuhr von Zersetzungsprodukten beschränkt, welch' letztere auch Reizwirkungen ausüben können. Die Erscheinungen am Herzen könnten wohl zum Theil reactive Erscheinungen sein, die Anbahnung eines Ausgleichungsvorganges anzeigen. Ein Unterschied zwischen den Processen in der Hirnrinde beim Seelenschmerz und bei der Angst muss bestehen, dafür sind sie eben verschiedene Seelenzustände.

An die Angst reihen wir an die

Verlegenheit (Schüchternheit, Blödigkeit, Befangenheit etc.).

---

1) R. Wagner, Nachrichten v. d. G. A. Universität u. d. k. Ges. der Wissensch. z. Göttingen. 1854. 8. S. 130.
2) Conty u. Charpentier, Arch. de phys. norm. et pathol. 1877. S. 525.
3) Schiff, Physiol. d. Nervensystems. Lahr 1858—59. S. 333.

Die Verlegenheit kann nur als pathologische Erscheinung bei Kindern bezeichnet werden, wenn sie vor Eltern, Geschwistern und Bekannten sich geltend macht. Denn vor Fremden »scheuen« alle kleinen und noch viele ältere Kinder sehr oft. Vorwiegende Flexionsstellung der ganzen Figur, daher ein Kleinerwerden derselben, besonders Senkung des Kopfes, Senkung der Lider, unter denen die Bulbi wirr hin- und herschiessen, spastisches Lächeln, Grimassiren, Seufzer und Exspirationsstösse, auch Hüsteln, Pfeifen, ferner leise Stimme, Stottern, wenn überhaupt gesprochen wird, Sich-Drehen und Räkeln, Zupfen und Nesteln, Trampeln und Scharren, Ungeschicklichkeit intendirter Bewegungen und Erröthen sind die charakteristischen Erscheinungen dieses für die Kinder sehr peinlichen Zustandes, welcher dem Seelenschmerz entfernter, der Angst leichteren Grades näher verwandt und oft auch mit der letzteren verbunden ist. Die Angst geht indessen immer auf die nächste Zukunft, die Verlegenheit ist die peinliche Apperception des Augenblicks, der depressive Gefühlston der Gegenwart, die sich dem Verlegenen träge in Vergangenheit verwandelt. Dem starken psychischen Spannungszustande bei der Verlegenheit muss Verlangsamung, Stockung des Vorstellens und Denkens, Aufblitzen ungehöriger Gedanken vom Charakter der Impulse, leichte Verworrenheit entsprechen — erfahren wird man von Kindern über diese Vorgänge im Bewusstsein nichts, denn sie hinterlassen keine deutlichen Erinnerungen.

Krankhafte Verlegenheit (vor Eltern etc.) sieht man bei Chorea, bei cerebraler Neurasthenie, bei Melancholie, auch bei der Schwermuth, welche die Prodromalperioden von Lyssa und Meningitis tuberculosa kennzeichnet, dann öfter bei Epilepsie und den psychopathischen Zuständen in Folge excessiv getriebener Masturbation. Als günstiges Zeichen erscheint die Verlegenheit wie bei Erwachsenen, so auch bei Kindern als erstes Signal des Stadium decrementi der Manie, wo sie im Vergleich zu der bisherigen Cordialität, dem Uebermuth, der Dreistigkeit, ja Frechheit der Kranken scharf hervortritt.

Die psychischen Paralgien, welche als Langeweile und als innere Unruhe (ohne Angst) bezeichnet werden müssen, werden von neuropathischen und gemüthskranken Erwachsenen sehr oft als subjektive Symptome angegeben. Bei Kindern scheinen sie keine wesentliche Rolle in der Symptomatologie der Psychosen zu spielen.

Psychische Analgie (Indolenz). Es gibt, glaube ich, kein Elementarsymptom, welches den Unterschied zwischen Geistesstörung des Erwachsenen und des Kindes schärfer aufzeigte, als die psychische Analgie. Zahlreiche Gefühlserregungen vom Charakter der Depression des Selbstgefühles, deren der gereifte Mensch fähig ist, fehlen noch oder

sind nur sehr schwach bei den Kindern. Wie denselben Lärm, Schmutz, Ekelhaftes im Sinne des Erwachsenen überhaupt, Disharmonien der Formen, wie Unordnung, der Farben (trotz der kindlichen Eitelkeit), der Beleuchtungseffekte, sofern alle diese Reize nur nichts Schreckhaftes darbieten, ziemlich gleichgiltige Eindrücke sind, so sind die Kinder im Ganzen auch nicht eines den Moment überdauernden und wirklich tiefgreifenden Mitleids, auch nicht der anhaltenden und zugleich sehr ernsten Gewissenserregung fähig. Höchstens bei älteren Kindern, bei denen sich Wärme der Gefühle mit guter geistiger Begabung verbindet, erreichen diese höchsten intellectuellen Gefühle annähernd die Intensitätsgrade, wie bei den gesunden Erwachsenen. Dessen, was man sittlichen Abscheu heisst, sind Kinder aber ebensowenig fähig wie des ästhetischen Abscheues. Es ist also klar, dass gar Vieles in Abzug gebracht werden muss, was sonst als Einzelfall von krankhafter Indolenz bezeichnet wird, wenn man von psychischer Analgie bei Kindern spricht. Die geistige Indolenz fängt erst an krankhaft zu werden, wenn sie gleichwerthig ist mit Abstumpfung des naturgemäss so starken Selbstgefühls der Kinder. Dieses Selbstgefühl, das in unzähligen Phasen hervortritt und natürlich in ebenso vielen auch beeinträchtigt werden kann, wird sich, wie zukünftige Beobachtungen noch lehren werden, bei Geistesstörungen der Kinder als geschwächt, relativ oder ganz indolent erweisen, wenn keine Gemüthsdepression beim Anziehen schlechter, alter Kleider, Wegnahme von schönen neuen Spielsachen, überhaupt von Besitz, auf den das normale Kind ja immer gestellt ist, erfolgt, wenn Neckerei seitens anderer Kinder, Demüthigungen vor Zeugen, überhaupt Schädigungen desjenigen Ehrgefühls, das den Kindern zukommt, ruhig hingenommen werden. Ein wichtiger Index zur Auffindung dieses Symptomes, auf welches bisher viel zu wenig geachtet worden ist, wird selbstverständlich das Ausbleiben des Weinens sein. Gibt es doch im Leben eines Kindes wenig Tage, an welchen nicht einmal das so starke Selbstgefühl geschmälert würde und desshalb Thränen flössen! Von einem 7jährigen Mädchen, das mit psychischer Degeneration (impulsivem Irresein ohne Schädigung der Intelligenz) behaftet und der Onanie in excessivem Grade ergeben war, berichtet Marc (a. a. O.), dass man das Kind nie habe weinen (aber auch nie habe lachen) sehen. Das von mir beobachtete S. 39 erwähnte Kind (Lisa Tinne) war während des choreatischen Irreseins ebenfalls durchaus indolent. Einige Spielsachen und Bilderbücher, welche ihm geschenkt worden waren, Süssigkeiten, welche ich ihm bei der klinischen Demonstration bringen liess, konnte man ihm wieder abnehmen, ohne dass eine Gemüthsdepression entstand, was um so mehr auffallen

musste, als die Kleine immer zuschwatzte, das seien schöne, gute Sachen, die man sich nicht abnehmen lassen dürfe.

Zur psychischen Analgie gehört fernerhin das Fehlen der Verlegenheit vor Fremden, besonders in grösserer Anzahl. Dieses Symptom habe ich in meiner Klinik bisher noch bei jedem kindlichen Idioten und bei allen kindlichen Maniacis demonstriren können. Fehlen der Verlegenheit bei Ausübung der Masturbation war in dem oben angeführten Falle von Marc wiederholt constatirt worden und bildete hier ein Element schwerer Perversität der Gefühle.

Heitere Verstimmung (spontane psychische Lust, Hedonie), bei Erwachsenen ein sehr wichtiges Elementarsymptom, kann bei Kindern nur unter ganz bestimmten Bedingungen als krankhafte Erscheinung bezeichnet werden. Denn heitere Stimmung, Ausgelassenheit bildet die Norm in der Kindheit; selbst auf den späteren Stufen derselben, wo schon mehr Ernst und »gesetztes« Wesen vorhanden ist, sticht sie noch hervor im Vergleich zu dem psychischen Zustande des Erwachsenen. Heiterkeit und Ausgelassenheit, Uebermuth der Kinder lassen sich in der Regel für kurze Zeit beschwichtigen durch Zureden, Verweise seitens älterer, sog. Respektspersonen; dabei ist allerdings der vehemente Reiz zum Lachen gerade beim Verbot des Lachens eine nicht seltene Erscheinung, die aber doch bald bei strengem Verweise der Furcht weicht. Die natürliche Heiterkeit und das sog. Toben der Kinder halten nicht in einem Zuge mit gleicher Intensität an: es entsteht Ermüdung und damit Beruhigung. Man bemerkt dieses Reactionsphänomen auch dann, wenn Kinder geistige Getränke zu sich genommen haben, wo sie dann »aus Rand und Band« sind, dann bei Knaben in den sog. Flegeljahren; beide Zustände von toller Ausgelassenheit mit Uebermuth, welche der ernsten Zurede, dem Schelten nicht oder schwer weichen, remittiren aus Ursache der Ermüdung von selbst. Daher ist die Heiterkeit der Kinder für pathologisch zu erklären, wenn sie durch Einfluss Erwachsener nicht ermässigt wird, und zugleich durch lange Zeit hindurch keine Ermüdung eintritt, wie dieses namentlich bei der Manie und bei den mässigeren Graden des Idiotismus beobachtet wird. Wenn ferner Heiterkeit bei schweren Krankheiten der Kinder auftritt, wenn sie gar proagonale Erscheinung ist, so macht sie an sich schon (auch dem Laien) einen exquisit krankhaften Eindruck. Diese Heiterkeit, auch als heitere Ekstase bezeichnet, bei der gewöhnlich Bewusstseinsumnebelung und Delirien vorhanden sind, habe ich einmal bei einem tuberkulösen Mädchen von 12 Jahren Tage lang vor dem Tode anhalten sehen. Sie ist auch bei Lyssa der Kinder beobachtet worden (Nesemann).

Da die Heiterkeit vorwiegend physiologische Erscheinung im Seelenleben der Kinder ist und nur unter den angegebenen Verhältnissen pathologische Bedeutung gewinnt, ist ein näheres Eingehen auf die ganz bekannten Erscheinungen, durch welche sie sich offenbart, unnöthig. Bezüglich der Theorie ist nur zu bemerken, dass für das Wesen dieses psychischen Zustandes in Anspruch genommen werden: reichlicher, rascher Blutstrom in den feinsten, funktionell erweiterten Gefässen der Grosshirnrinde, lebhafte Zersetzungsarbeit und ebenso lebhafter Anbau von protoplasmatischen Substanzen und Zufuhr von Sauerstoff in den Ganglienzellen der Rinde, »apnoische Ernährungsphase« derselben (Meynert[1])).

Abschwächung, Aufhebung psychischer Lust (psych. Anhedonie) ist ein sehr auffallendes Symptom geistiger Störung gerade bei Kindern, deren normale Stimmung eben die Heiterkeit ist. Aus der Abschwächung der Heiterkeit und ihrem Ausbleiben bei entsprechenden psychischen Reizen schliesst man ohne weiteres zunächst auf Unwohlsein der Kinder. Fieber, Schmerz, überhaupt Störungen des Allgemeingefühls hemmen ja, wie die tägliche Erfahrung lehrt, das Aufkommen psychischer Lust und namentlich ihres höheren Grades, der Ausgelassenheit. Bei der Melancholie der Kinder beherrscht Seelenschmerz das Selbstbewusstsein, und so ist die psychische Lust ausgeschlossen. Abschwächung und Fehlen der Heiterkeit sind aber nicht vollkommen identisch mit Vorherrschen schmerzlicher Gefühle überhaupt: die psychische Anhedonie ist auch im Stimmungsmangel, in der Apathie enthalten, welche manchen cerebralen Erschöpfungszuständen, psychischer Entartung und den leichteren Formen des Blödsinns eigenthümlich ist, bei denen doch sinnliche wie psychische Unlust nicht als wesentliche Ursachen des Torpors gegenüber erheiternden Einflüssen angeschuldigt werden können. Die sprichwörtliche Redensart, dass man Kindern mit einer Kleinigkeit »einen Spass« machen kann, deutet an, dass die Vertaubung der Lustgefühle sich bei zahlreichen Gelegenheiten (psychischen Reizen) zeigen muss. Und immer wird das Ausbleiben des Lachens und der heiteren Miene der Nachweis sein. Sehr scharf trat diese Elementarerscheinung bei einem 6jährigen Knaben hervor, dessen Geistesstörung (psychisch-epileptische Degeneration bei noch unversehrter Intelligenz) von Millar[2]) mitgetheilt wird: Sobald ihn sein Vater liebkoste, nannte er ihn thöricht und wehrte ihm ab; Spielzeug, Süssigkeiten und Vergnügungen, alle solche Sachen,

1) Meynert, Jahrbücher f. Psychiatrie. III. (1881.) S. 175.
2) Miller, The Lancet. May 23. 1863.

welche andere Kinder sich wünschen, machten ihm nicht das geringste Vergnügen. Das Fehlen der Freude an kindlichem Spiel wird sehr oft als charakteristisch für die psychische Degeneration angeführt. Zu erwähnen ist auch hier das Fehlen der Eitelkeit auf Besitz, auf Putz, neue Kleider etc., ein Symptom, welches bisher (abgesehen vom Idiotismus) noch nicht beachtet worden ist, aber sicher zumal bei Melancholie der Kinder vorkommt. Fehlen der für die Kinder so charakteristischen Lust an Musik hebt Conolly (a. a. O.) besonders bei einer Anzahl seiner Beobachtungen hervor, welche cerebrale Erschöpfungszustände und psychische Entartungen der Kinder betreffen.

Combinirte Gefühlsanomalien und Perversitäten der geistigen Gefühle. Dem Stimmungswechsel kommt in der allgemeinen Symptomatologie der Kinderpsychosen kein Platz zu, da jäher Uebergang einer Stimmungslage in die entgegengesetzte ganz normal im Kindesalter ist (Ausgelassenheit und das höchst charakteristische Umschlagen in Trauer bei geringster Veranlassung — Lachen unter noch auf den Wangen sitzenden Thränen).

Stimmungsmischung (Rührung), jene Gemüthsschwäche, welche auf einem Oscilliren der Stimmung, einem rapiden oft wiederholten Wechsel von Trauer und Lust beruht, daher eine Vermischung beider mehr vortäuscht als ist, kommt normalerweise im Kindesalter kaum, aber gerade sehr häufig an der Grenze derselben in der Pubertätsperiode vor, was auf ihre Beziehung zum Geschlechtsleben hinweist. Das Lachen der Verzweiflung ist dem normalen Kinde ebenso unnatürlich wie das Weinen vor Freuden und wie die aus Erhebung und Zerknirschung zusammengesetzte religiöse Schwärmerei und Ekstase. Daher war es auch ganz klar, dass 1861, als durch »psychische Ansteckung« im Waisenhause zu Elberfeld zahlreiche Kinder in religiöse Ekstase mit Stimmungsmischung höchsten Grades verfielen, nichts anderes als acute Geistesstörung vorliegen konnte. Andere, Kinder betreffende Beispiele von Stimmungsmischung wüsste ich nicht anzuführen.

Leidseligkeit (Schmerzseligkeit K. W. Ideler) ist der Stimmungsmischung nahe verwandt und sie tritt in nächste Beziehung zu den Perversitäten der geistigen Gefühle. Denn ihr liegt psychischer Schmerz zu Grunde, an welchen sich eine Lust heftet, die natürlich Heiterkeit nicht mehr zu nennen ist. Auch dieses Phänomen kommt sehr häufig in der Pubertätsperiode und der Jugend (dem Lebensalter der Romantik) vor, fehlt aber gänzlich beim normalen Kinde. Diesem ist eine Lust am Schmerze in jeder Hinsicht durchaus unnatürlich, daher das Phänomen, wo es auftritt und die Erheuchelung desselben ausgeschlossen ist, stets pathologische Erscheinung. Die Leidseligkeit führt

einen Zustand vor, auf welchen das Wort »Pathos« nicht angewendet werden kann, weil dieses die dargestellte bezw. zur Schau gestellte, künstliche Leidseligkeit in der Sprache vertritt. Es handelt sich hier um sehr ernste, ich stehe nicht an zu sagen, um erschütternde Vorgänge im Bewusstsein der kranken Kinder: mehrfach hat man schon wie Erwachsene, so auch Kinder, die an Lyssa erkrankt waren und eine richtige Ahnung ihres baldigen Todes hatten, mit ernst-freundlicher Miene von ihren Bekannten Abschied nehmen, ja mit lebhafter Phantasie eingehend von den Ereignissen bei ihrem Leichenbegängniss reden hören, so dass nur die Annahme möglich war, sie hätten eine krankhafte Lust an diesen mehr als an traurigen Vorstellungen. Leidseligkeit war auch vorübergehend in einem Falle von Melancholie, den Berkhan (a. a. O.) mitgetheilt hat, vorhanden:

11jähr. Knabe, wie gesagt melancholisch, fasst den Entschluss, sich in einen Abgrund zu stürzen: er sieht sogleich in dem Abgrunde eine schöne Wiese mit vielen schönen Blumen, um denselben allerhand liebliche Gestalten schweben, im Hintergrunde Freunde und Verwandte, welche seinen Tod beweinen und von ihm reden; ein eigenthümliches Wohlgefühl erfasst ihn bei diesen Bewusstseinsvorgängen. An der Ausführung des Gedankens sah er sich durch einen Kameraden gehindert, der ihn an das Nachhausegehen erinnerte.

Die Leidseligkeit wird ab und zu von Kindern simulirt, wenn sie, in unartigen Perioden befindlich, viel gescholten, viel vergeblich bestraft worden sind und ihnen stark ins Gewissen geredet wird. Man erinnert sich von der Schulzeit her derartiger Beobachtungen (Bitten um Strafe: Sturmlauf auf das Mitleid).

Apathie (Gemüthsstumpfheit) setzt sich zusammen aus der Abschwächung, bezw. Aufhebung der psychischen Schmerz- und Lustgefühle. Sie ist hauptsächlich Symptom der primären und secundären geistigen Schwächezustände (Dementia acuta, Idiotismus, secundärer Schwachsinn).

Perversitäten der geistigen Gefühle. Die meisten der hier zu erwähnenden Perversitäten offenbaren sich in Handlungen oder Unterlassungen bei Kindern, welche viel seltener als die Erwachsenen über diese inneren Vorgänge sich aussprechen. Da wir später noch von den Anomalien der Begehrungen und Triebe, mithin auch deren Perversitäten zu sprechen haben, beschränken wir uns hier auf das Wesentlichste.

Perverse psychische Unlust ist dann vorhanden, wenn geistige Vorgänge, welche bei Kindern Lust zu erwecken pflegen, Ursachen von depressiven Gefühlen werden. Zunächst ist in Erinnerung zu bringen, dass ganz gesunde Kinder, wenn sie sich im Zustande des

psychischen Schmerzes befinden — kleine Kinder, wenn sie einmal ins Schreien gekommen, ältere, wenn sie, wie man es nennt, eigensinnig sind — oft durch nichts beruhigt werden, dass vielmehr auch dasjenige, was sie sonst erheitert, erfreut, jetzt ihre üble Laune nur noch steigert. Von dieser ganz normalen, aber immer nur sehr kurze Zeit anhaltenden Erscheinung sehen wir hier natürlich ab. Halten solche Zustände von Aergerlichkeit und Erbitterung, in Folge welcher die Reaction auf lustbringende Eindrücke eben Unlust (Aerger, Wuth) ist, viele Stunden, Tage oder gar Wochen an, so haben sie pathologische Bedeutung. Es scheint, dass eine Form dieser Gefühlsperversität, die auch beim Irresein der Erwachsenen sich oft genug zeigt, den Kinderpsychosen ebenfalls eigenthümlich ist, nämlich der Hass gegen Angehörige, welche das kranke Kind bisher geliebt hat und nach der Heilung auch wieder liebt wie früher. Ferber (a. a. O.) hat dieses Symptom in mehreren Fällen von acutem Irresein bei Kindern (zumal in Folge von Pertussis) beobachtet und dessen Bedeutung richtig gewürdigt. Es ist auch von anderen Forschern beobachtet worden. Ein hierhergehöriger Fall meiner Beobachtung (John Ansberg) wurde oben S. 42 erwähnt. Bei den Anomalien der geistigen Begehrungen (und Aversionen) werden wir der erwähnten Erscheinung wieder begegnen, welche schwer von den letzteren zu trennen ist.

Die Menschenscheue — bei Kindern kann sie wohl nur in der Form der Scheue vor Kindern von Belang sein — ist vielleicht auch zum grossen Theil perverse psychische Unlust, indem das kranke Kind peinlich berührt wird durch die, normale Kinder stets erheiternde und erfreuende, Gesellschaft von Ihresgleichen. Welcher Antheil andererseits der krankhaften Verlegenheit, die wir schon erwähnten, bei dem öfter vorkommenden Symptom der Menschenscheue zufällt, mögen spätere Beobachter festzustellen bestrebt sein.

Da die vollkommenen ästhetischen Gefühle noch nicht zu den normalen Eigenschaften des kindlichen Geisteslebens gehören, ist nicht zu viel Gewicht zu legen auf die gewissen Handlungen der Flegeljahre zu Grunde liegenden Gefühle der Unlust an Ordnung, Sauberkeit, Kunst- und Fleissprodukten, welche in Zerstörung dieser Eindrücke sich entladen.

Perverse psychische Lust. Schadenfreude in ihren zahlreichen Modalitäten, Lust am Lügen, am Verleumden, am Entwenden, am Zerstören von Ordnung, Reinlichkeit (Beschmutzen), Produkten der Mühe und Kunst Anderer, an wüstem, garstigem Betragen, am Obscönen, an Bosheiten jeder Art überhaupt machen den Erziehern so viel zu schaffen, dass unmöglich in diesen Gefühlsverwilderungen gleich Symptome von Irresein des Kindes erblickt werden können. Nur bei langer Dauer und hoher Intensität, dann wenn sie durch keinerlei

Massregeln zu beseitigen sind, das Interesse der Kinder nicht von ihnen abgelenkt werden kann, haben sie die Bedeutung krankhafter Phänomene. Sie weisen dann gewöhnlich auf hereditäre, auf durch Schädeltrauma, Epilepsie, vorzeitige Hysterie begründete Degeneration hin, die in Schwachsinn mit Bosheit auszulaufen droht.

Anomalien des Vorstellens.

Hyperaphie (Steigerung der Wahrnehmung). — Durchaus charakteristisch für die ganze Periode der Kindheit ist es, dass die geistigen Vorgänge, wie sie ihren Ursprung in den Sinneseindrücken nehmen, so auch geradezu von den sinnlichen Wahrnehmungen beherrscht werden. Dieser physiologischen Eigenschaft des kindlichen Geistesorganes sind die meisten Kinderspiele, der sog. Anschauungsunterricht angepasst; von selber tritt sie hervor in der Zerstreubarkeit, Flatterhaftigkeit (S. 8) der Kinder, mit welcher Erzieher und Lehrer oft zu kämpfen haben. Es besteht also im Kindesalter eine physiologische Steigerung der Wahrnehmungsprocesse, eine vorwiegende Richtung der Aufmerksamkeit auf die Reize der Aussenwelt, kurz gesagt Vorwiegen der äusseren Apperception, die allerdings noch im Verlaufe dieser Lebensperiode mehr und mehr abgeschwächt wird durch den Erwerb des potentiellen Wissens und die Ausbildung der Denkprocesse also durch die innere Apperception. In jenem Sachverhalte wurzelt ein durchgreifender Unterschied zwischen der Erscheinungsweise des Irreseins der Erwachsenen und der Kinder. Unwiderstehliche, nicht zum Zwecke der Unterhaltung instituirte Hingabe an die Sinnenwelt, deren Folge ein desultorischer Zustand des Bewusstseins — die Faselei — ist, kommt jenseits der Kindheit nur im geisteskranken Zustande vor. Ist somit in dieser Erscheinung eine Analogie des Irreseins der Erwachsenen mit dem physiologischen Geisteszustande des Kindes gegeben, so versteht sich beinahe von selbst, dass der Steigerung der Wahrnehmungsprocesse in der Symptomatologie des kindlichen Irreseins eine verhältnissmässig geringe Bedeutung zufällt. Nur bei älteren, im Knabenalter vorgerückten Kindern wird man eine anhaltende, von selbst nicht ermüdende und durch psychische Reize nur momentan oder gar nicht zu beseitigende Hingabe an die Sinnenwelt als krankhafte Erscheinung betrachten dürfen.

Diese Eigenschaft nun haben vor allen Kinder, die mit der aufgeregten Form des Idiotismus behaftet sind. Jede Wahrnehmung, besonders diejenige von grellen Sinnesreizen und von Bewegungen fesselt für den Augenblick die Aufmerksamkeit. Gleich erwachsenen *Maniacis* bieten auch maniakalische Kinder die in Rede stehende Erscheinung; nur wirkt sie hier nicht so auffällig, weil der Beobachter

eben die natürliche Hingabe des Kindes an die Sinnenwelt in Rechnung bringt. Voisin a. a. O. hebt besonders hervor, dass die mit Manie behafteten Kinder über alles, was sie umgiebt, ihre Bemerkungen machen; sie liefern damit den Beweis, dass ihren Sinnen kaum etwas entgeht, was die Umgebung darbietet. Ein leicht maniakalischer Knabe, den Lähr[1]) behandelte, achtete bei aller Unruhe, anscheinend ohne aufmerksam zu sein, doch auf alles, was um ihn her vorging und gab die Eindrücke durch vermehrte geistige und körperliche Beweglichkeit kund.

Psychologisch erscheint die Hingabe des Kindes an die Sinnenwelt als Wirkung eines elementaren Vergnügens an der Functionirung seiner Sinnesbahnen und deren Centren und an der Apperception der Aussenwelt, wenn man will als eine Art geistiger Trieb (vgl. unten). Die partielle Erleichterung und Verschärfung der Wahrnehmungsprocesse, welche bei tauben Kindern[2]) im Bereich des Sehapparates, bei blinden in demjenigen des Tastapparates vicarirend eintritt, ist die Wirkung dieses geistigen Triebes, der Lust und dem von dieser abhängigen Trachten nach sinnlichen Eindrücken.

Umgekehrt kann Angst und Sorge um die eigene Gesundheit bei Hypochondrie eine einseitige Verschärfung der sinnlichen Wahrnehmung (meist im Gebiete der Bahnen und Centren der Gemeingefühle) hervorbringen.

Anaphie (Beschränkung, Aufhebung der Wahrnehmungsprocesse) ist wie aus dem Vorhergehenden sich von selbst ergiebt, ein sehr auffälliges psychopathisches Symptom bei Kindern: die gebieterische Macht, welche der Sinnesreiz auf die geistigen Processe des Kindes anregend, Richtung gebend, ablenkend, zerstreuend ausübt, ist gebrochen, bei hohen Graden der Störung erloschen. Schwäche, Verspätung, Ausfall der Reaction auf viele, ja auf alle Sinnesreize ist die Folge und das Zeichen dieser leicht zu erkennenden Störung, welche das wesentlichste Element des sog. Stupor bildet, auf den wir noch zurückkommen.

Hypermnesie. Die Gedächtnissverschärfung zerfällt in zwei, freilich sehr innig zusammenhängende Elementarerscheinungen: das erleichterte Behalten, »Merken« und die erleichterte Reproduktion von Erinnerungsvorstellungen; es ist passend, beide besonders zu betrachten.

Die Aufnahme von Erinnerungsvorstellungen ist in der ersten Kindheit noch gering; etwa mit Beginn des Knabenalters wächst die Fähigkeit zu merken erheblich und nimmt durch die ganze nachfolgende Periode der Kindheit noch bedeutend zu. Dabei vollzieht sich

1) Lähr, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 29. S. 603.

2) Vgl. hierzu den oben S. 43 angeführten Fall, bei welchem diese Erscheinung ganz acut auftrat.

der wichtige Fortschritt, dass ausser den massenhaft behaltenen (aber auch nach einiger Zeit wieder vergessenen) Erinnerungs b i l d e r n die Erinnerungs v o r s t e l l u n g e n leicht und sicher behalten werden, jene Vorstellungen nämlich, welche Resultate von Denkprocessen sind, die Begriffe, die Urtheile und die einfacheren dem Kinde möglichen Formen der Schlüsse. Selbstverständlich aber erreicht die Deposition dieser Erinnerungsvorstellungen beim Kinde durchaus nicht den Grad, den sie beim Erwachsenen erlangt hat, welcher aus eigener Initiative und Erkenntniss systematisch, mit dem Bewusstsein des Zweckes merkt.

Das Behalten s i n n l i c h e r V o r s t e l l u n g e n, die geringere Leistung des Gedächtnisses, kann erleichtert sein bei den mässigen Graden des Idiotismus. Gewöhnlich handelt es sich dabei um eine einseitige, aber doch sehr weit gehende Verschärfung des Gedächtnisses, um das erleichterte Merken von Zahlen oder von Wortreihen und Sätzen, von Complexen mechanischer Handgriffe zur Ausführung von Arbeiten etc., welches das Maass der bei gesunden Kindern vorhandenen Fähigkeit zu merken weit überschreitet und deshalb zu den partiellen Talentirungen der Idioten gerechnet wird.

So sieht man, wie schon R ö s c h[1]) bemerkte, in Idiotenanstalten Kinder, welche im Verstande sehr weit zurück und wirklich blödsinnig sind, dabei aber Formen recht gut unterscheiden (scharfe Erinnerungsbilder) jede Veränderung der Stellung der Geräthe in einem Zimmer sogleich bemerken, ihre Kleidung sorgfältig in Ordnung halten, auseinandergelegte Figuren richtig und schnell wieder zusammensetzen, zu mechanischer Arbeit sich gut anschicken etc. —

D r o b i s c h[2]) kannte einen schwachsinnigen Knaben, der nach flüchtigem Ueberlesen ihm völlig unverständlicher, sogar in ihm unbekannter (lateinischer) Sprache verfasster Schriftstücke sofort aus dem Gedächtniss ganze Seiten hersagen konnte.

Hallucinationen, die für das Bewusstsein gleichwerthig mit reellen Sinneseindrücken sind, prägen sich fast immer stark ein, selbst im Stupor bei Melancholia attonita, während welcher im übrigen so gut wie kein äusserer Sinnesreiz appercipirt, daher auch nichts der Art behalten wird. K e l p[3]) erfuhr von seinem Kranken, einem 16jähr. Knaben mit kindlichem Habitus, dass er zur Zeit der grössten geistigen Starre (Melancholia attonita) von intensiven Gehörshallucinationen gequält gewesen sei.

Auffallend l e i c h t e s B e h a l t e n a b s t r a k t e r E r i n n e r u n g s v o r s t e l l u n g e n, die zum guten Theil schliesslich noch auf

1) R ö s c h, Beobachtungen über den Cretinismus, Heft 2, S. 82 (nach K r a u s s, d. Cretin vor Gericht. Tübingen 1853. S. 106.

2) D r o b i s c h, Empir. Psychologie S. 95.

3) K e l p, vgl. oben S. 67.

Sinneseindrücke, nämlich auf das Hören oder Lesen von Urtheilen zurückzuführen sind, beobachtet man hauptsächlich bei den frühreifen, altklugen Kindern, den halbkranken sog. Wunderkindern, von welchen oben S. 11 bereits die Rede war.

Es giebt auch Idioten leichteren Grades, bei welchen, wie Ludwig Meyer[1]) treffend hervorhebt, ein stark entwickelter psychischer Mechanismus — eben die lebhafte Gedächtnissfunktion — von klein auf besteht. Das ganze Leben wird gleichsam auswendig gelernt, es wird die Elementarschule, ohne dass der Schwachsinn auffiele, und unter Umständen sogar das Gymnasium absolvirt.

Förderung der Reproduktion von bereits zu Gedächtnissmaterial gewordenen Vorstellungen — erleichterte Erinnerung — beobachtet man nicht selten bei leichten Fieberbewegungen der Kinder; sie schwatzen dann und erzählen wieder allerhand zahlreiche Erlebnisse, die längst vergessen waren. Auch die Angst z. B. bei Pavor nocturnus, ekstatischen Zuständen können eine solche Erleichterung der Reproduktion hervorbringen. Von der als Chorea magna bezeichneten Form der kindlichen Hysterie ist es bekannt, dass den Kranken im Paroxysmus alles mögliche einfällt, dass sie fremde Sprachen reden, die sie lange nicht gehört oder gesprochen hatten, ehedem flüchtig gehörte Lieder singen, Bewegungen imitiren, die sie einmal gesehen oder nur phantastisch vorgestellt haben u. s. w.; auch die Beredtsamkeit dieser Kranken mag auf einer krankhaft gesteigerten Reproduktion der Sprachvorstellungen beruhen. — Aus der Ideenflucht der maniakalischen Kinder erkennt man leicht die, deren wesentlichstes Element ausmachende, allseitige Förderung der Reproduktion heraus; sinnliche Erinnerungsbilder und abstrakte Erinnerungsvorstellungen laufen dabei bunt in wilder Hast durcheinander.

Amnesie (Gedächtniss- und Erinnerungsschwäche). Nur ein Theil der das Bewusstsein passirenden Vorstellungen hinterlässt Erinnerungen; dieser Antheil ist aber gerade bei dem Kinde verhältnissmässig gross vermöge dessen natürlicher Neugier, d. h. der Lust am Appercipiren der Sinnesreize, denen die volle Aufmerksamkeit zugewendet ist, ferner vermöge der von der kindlichen Eitelkeit nicht unabhängigen Wissbegier, dem Interesse des Kindes an Vorstellungen höherer Ordnung, die sich besonders in den vielen Fragen der Kinder offenbart. Da bekanntlich diejenigen Vorstellungen am besten haften, welchen Lustgefühle (Neugier, Interesse) als Vehikel dienen, so wird die Aufnahme und die eine kurze Zeit anhaltende leichte Reproducirbarkeit zahlreicher Erinnerungen beim Kinde verständlich; denn der Wissbegier und Neu-

1) *L. Meyer, Arch. f. Psych.* u. Nervenkrankh. Bd. II. S. 437.

gierde liegen doch Lustzustände zu Grunde. Dazu kommt noch der educatorische Einfluss der Uebung des Gedächtnisses, welchen des Kindes Freude am »Schon-wissen« auf halbem Wege entgegeneilt, so lange das Wissen noch nicht so ganz sicher sitzt. Aber ein Maass für das, was als normal in dieser Hinsicht zu bezeichnen wäre, existirt nicht und so kann die Amnesie, die Gedächtnissschwäche einerseits und die Erinnerungsschwäche andererseits nur mit Hilfe der Schätzung nach allgemeiner Erfahrung annähernd erkannt, im Einzelfalle diagnosticirt werden. Diese Erkenntniss ist natürlich nur möglich bei den mehr prägnanten Fällen. Dabei wird man stets in Rechnung bringen, dass die Kinder, wie sie leicht behalten für eine gewisse Zeit, doch auch leicht wieder vergessen. Wie viel haben wir in den Kinderjahren dem Gedächtniss mit Leichtigkeit einverleibt und wie wenig ist von ganzen Massen solcher Vorstellungen geblieben!

Dass gewisse physiologische Zustände, wie Schreck, Angst, Verlegenheit, überhaupt alle Gemüthsdepressionen, ferner Schläfrigkeit, Halbwachen, die Aufnahme von sinnlichem Gedächtnissmaterial bei Kindern erschweren, ist allgemein bekannt. Bei den pathologischen Angstzuständen, beim Seelenschmerz, auch bei heiterer Ekstase, bei Bewusstseinsstörungen überhaupt erreicht diese Gedächtnissschwäche höhere Grade. Charakteristisch für die Anfälle von Pavor nocturnus ist es, dass die Kinder am Morgen nichts von den Zwischenfällen der Nacht wissen, weil deren Eindrücke sich ihnen nicht eingeprägt haben. Dieselbe Amnesie besteht in der Regel, wie bekannt, für die Ereignisse während der epileptischen Anfälle, der sonnambulen Episoden und der Attaquen transitorischen Irreseins. Bei fast allen organischen Hirnkrankheiten, acuten wie chronischen, welche den Druck im Schädel steigern oder zur Destruktion der Hirnrinde führen, ist die Schwäche des Gedächtnisses für sinnliche Eindrücke eine charakteristische Erscheinung. Beim schweren Blödsinn der Kinder tritt die kümmerliche Aufnahme von Erinnerungsbildern stark hervor: wie der Sinnesreiz vorbei ist, ist er auch null und nichtig für das Bewusstsein geworden, es sei denn, dass er sich schon oft wiederholt und namentlich eine innige Beziehung zu den wenigen und nur sinnlichen Gefühlen der Kranken besessen hat. Denn nur das, was körperliche Lust, wie Essen, Trinken, Wärme, Ruhe u. s. w. oder körperliche Unlust wie Schläge, Entziehung von Genüssen dargeboten hat, prägt sich dem Gedächtniss dieser Kinder ein. Demgemäss lernen sie auch die Sprache nicht oder ganz unvollkommen verstehen und vollziehen, sind kaum zur Reinlichkeit abzurichten etc.

Das Behalten abstrakter Vorstellungen ist zeitweilig be-[illegible]ränkt bei allen eben genannten, das Gedächtniss für Sinnesein

drücke schwächenden Zuständen und Krankheiten. Ferner im Verlaufe der cerebralen Neurasthenie, in der Reconvalescenz von acuten fieberhaften Krankheiten, in den Zwischenzeiten gehäufter epileptischer Anfälle. Das Gedächtniss für Sinneseindrücke braucht in diesen Zuständen nicht auffällig gestört zu sein.

Der Erwerb des eigentlichen Wissens — bei Kindern hauptsächlich durch Hören und Lesen, weniger durch eigenes Nachdenken sich vollziehend — ist beschränkt bei den geistigen Schwächezuständen jeder Art und auch bei fast allen Psychosen des Kindesalters: das Kind macht keine oder nur sehr langsame, kümmerliche Fortschritte im Lernen, in der praktischen Lebenserfahrung. Griesinger erklärte, wie S. 18 erwähnt, dass jede geistige Störung im Kindesalter einen Stillstand der intellectuellen Entwickelung bedeute. Je länger dieselbe dauert, desto deutlicher tritt dieses Zurückbleiben des kranken Kindes gegen seine Altersgenossen hervor. Zwei hieher gehörige Fälle von Stillstand der geistigen Weiterentwickelung, der bei Kindern im Ganzen als gleichwerthig mit Schwäche des Gedächtnisses für Astracta ist, wurden oben S. 39 bei den traumatischen Psychosen erwähnt; ausser Kopfverletzungen können auch fieberhafte Krankheiten, acute Psychosen, die mit Defect heilen, auch heftige Gemüthsbewegungen (Schreck) diese wichtige Störung herbeiführen, die, wenn sie dauernd wird, unausbleiblich Schwachsinn nach sich zieht.

Unter solchen Umständen lernen die Kinder nichts Neues mehr, dagegen kann der Mechanismus der Reproduktion von vorher erworbenen Gedächtnissmaterialien besonders hervortreten. Ludwig Meyer (a. a.O.) erwähnt einen Schüler, der nach Ablauf der acuten Psychose schwachsinnig geworden, obwohl er zwei Jahre lang kein Buch angerührt hatte, ohne anzustossen viele Seiten aus den Werken des klassischen Alterthums, deutscher, französischer Autoren aufsagen, die Beschreibung von Pflanzen, des menschlichen Gehörorganes, des Auges etc. lieferte — immer mit denselben Worten.

Erinnerungsschwäche ist die Erschwerung bezw. Aufhebung der Reproduktion von sinnlichen oder abstrakten Vorstellungen, welche bereits Gedächtnissmaterial geworden waren. Wie natürlich nicht alles »gemerkt« werden kann, so kann auch lange nicht alles an sinnlichen und abstrakten Vorstellungen von dem Kinde appercepirte ihm erinnerlich bleiben, es wird eben »vergessen« und besonders in der Kindheit sehr rasch, wenn nicht physische Reize, wie starke Gefühle (lebhaftes Interesse, andererseits Furcht vor Blamage, Strafe) oder die Uebung als Hülfsmittel für die Sicherheit der Reproduktion eintreten. Aber auch diese Hülfsmittel können in ihrer Wirkung zeitweilig versagen, dann nämlich wenn depressive Gemüthszustände, wie Angst,

Schreck, Verlegenheit auch Schläfrigkeit, Unwohlsein, also unangenehme Allgemeingefühle oder gar Schmerzen vorhanden sind, welche Zustände alle das Seelenorgan des Kindes viel stärker in Mitleidenschaft ziehen als dasjenige des Erwachsenen.

Die Erschwerung der Reproduktion von Sinneseindrücken, das eigentliche Sich-nicht-besinnen-können gewinnt erst pathologische Bedeutung, wenn sehr oft und bezüglich ehedem ganz geläufig gewesener Vorstellungen der Ausfall sich zeigt. Dies ist nun bei fieberhaftem Delirium, beim Pavor nocturnus und Somnambulismus der Kinder (Nichtkennen der Angehörigen) sehr oft, bei den acut entstandenen stuporösen Zuständen und dem erworbenen Blödsinn immer der Fall. Aber auch hier ist vor Ueberschätzung des Erinnerungsdefectes zu warnen; denn vielfach habe ich mich überzeugt, dass die Kranken doch noch mehr sinnliche Erinnerungen besitzen, als es den Anschein hat. Gar mancherlei haben sie nicht vergessen, vermögen aber die betreffenden Erinnerungen gewöhnlich nicht, sondern nur unter gewissen Umständen zu documentiren. So erzählt Nièpce von einem der Sprache sehr wenig fähigen und erinnerungsschwachen Blödsinnigen, der an Lyssa erkrankt, auf einmal mit auffallender Geläufigkeit über Dinge sprach, die vor Jahren geschehen waren.

S c h w ä c h e bezw. A u f h e b u n g d e r R e p r o d u k t i o n a b s t r a k t e r Vorstellungen, Verlust an Kenntnissen, Wissen ist vielleicht die wichtigste psychopathische Elementarerscheinung wie bei Erwachsenen, so auch bei Kindern. Wird doch oft aus diesen Symptomen an sich das Vorhandensein von Geistesstörung erschlossen! Denn das durch eigene Lebenserfahrung, durch Erziehung und Unterricht von dem Kinde erworbene Wissen ist der Regulator seines Denkens und Handelns. Wird dieses Wissen unsicher, lückenhaft, so wird das Denken auch ungenau, oft falsch, das Handeln unzweckmässig, verkehrt. Und Anomalien des Denkens oder des Handelns, welche hauptsächlich auf dieser Elementarstörung beruhen, sind charakteristisch für a l l e g e i s t i g e n S t ö r u n g e n, ausgenommen die ganz leichte Melancholie und die als Zwangsvorstellungen bezeichneten psychopathischen Zustände.

Eine ganz vorübergehende Sperrung der Reproduktion von Wissen ist bei allen depressiven Gemüthsbewegungen, zumal bei Schreck, Angst und Verlegenheit vorhanden, auch Schläfrigkeit bewirkt dieselbe bei den Kindern. Erschwert für längere Zeit pflegt die Reproduktion von Wissen in der Reconvalescenz von acuten Krankheiten zu sein; dahin gehört auch das schon von W e s t betonte temporäre Vergessensein der Sprachvorstellungen, namentlich noch kleiner Kinder.

Bei allen Krankheiten der Kinder, welche Beschwerden, besonders anhaltende Schmerzen machen, ist die begleitende Erschwerung der Re-

produktion von Wissen ein gewöhnliches Symptom. Charakteristisch ist sie bei der cerebralen Neurasthenie, bei welcher die Reproduktion von Sinneseindrücken gewöhnlich normal ist. Dass alle progressiven, zu Atrophie der Corticalsubstanz führenden Hirnkrankheiten allmähliches Schwinden der Erinnerungen mit sich bringen, ist bekannt.

Ein eigenthümlicher Erinnerungsdefect kommt bisweilen nach Kopfverletzungen vor. Es kann nämlich das, was kurz vor dem Traume sich dem Bewusstsein eingeprägt hatte, vergessen sein. Der Knabe, der oben S. 61 erwähnt wurde, hatte nach dem Schlage auf den Kopf auch die demselben vorausgegangenen Scenen, die Verursachung des Schlages vergessen. Aehnliche Fälle sind auch von Erwachsenen bekannt.

Alternirendes (doppeltes) Bewusstsein, der Wechsel zweier psychischen Zustände, nämlich eines normalen mit einem gestörten oder zweier krankhaften, wobei immer Amnesie ausschliesslich für die Ereignisse im ungleichartigen Zustande besteht — diese seltene Störung ist bisher einigemale unmittelbar vor der Pubertätsentwickelung bei Mädchen beobachtet worden. So von Dyce[1]), Ogier Ward[2]). Die Fälle, welche Bouchut[3]) als solche von double conscience beschreibt, gehören nicht hierher. (Der eine betraf ein bereits 16jähr. Mädchen, von dem nicht besonders hervorgehoben wird, dass es noch kindlich organisirt war, der andere einen Knaben von 10 Jahren mit Anfällen typischer Delirien nach Schreck.)

Erinnerungstäuschungen, jene in die Gesundheitsbreite gehörenden dadurch charakterisirten Bewusstseinsvorgänge, dass Eindrücke Situationen, Scenen, Erzählungen bekannt, wie faktisch schon einmal erlebt vorkommen, obwohl sie es keineswegs sind, scheinen in jungen Jahren (Sander, Verf.) häufiger aufzutreten, als in reiferen. Ueber deren Vorkommen in der eigentlichen Kindheit ist kaum etwas bekannt. Nur ein Kranker, den A. Pick[4]) beobachtete, dessen Verfolgungswahn in Beziehung zu seinen Erinnerungstäuschungen stand, behauptete schon als Knabe eine solche gehabt zu haben.

Theorie der Wahrnehmungs- und Reproduktionsanomalien. Empfindungsfähigkeit und Erinnerungsfähigkeit sind die beiden das ganze geistige Leben begründenden und beherrschenden Eigenschaften der Hirnrinde. Summen von Einzelempfindungen werden zu Wahrnehmungen im Bereiche der drei höheren Sinne, also zu Gesichts-, Gehörs-, Tastvorstellungen. Diese Anschauungen, Schall- und Tastbilder unterscheiden sich von den durch die niederen Sinne (Geruch und Geschmack) appercipirten Empfindungssummen dadurch, dass sie Urtheile

1) Dyce cit. bei Farbet Winslow, On obs. diseases of the brain a. mind II. Aufl. Lond. 1861. S. 389; auch bei Jessen Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 22. S. 407.
2) Ogier Ward, Canst. Jahresber. 1849. Bd. III. S. 37.
3) Bouchut, Gaz. des hôp. 1877. No. 36.
4) A. Pick, Arch. f. Psych. und Nervkht. Bd. VI. S. 568.

und Begriffe über räumliche und zeitliche Verhältnisse in sich schliessen. Mit allen ihren Eigenschaften gehen die Wahrnehmungen in das »Gedächtniss« ein, werden zu Erinnerungsbildern, welche mit ganz mattem Schein von Sinnlichkeit, aber in ihrem begrifflichen Antheil sehr scharf reproducirbar sind.

H. Munk's[1]) bahnbrechende Untersuchungen über die sensorischen Functionen der Hirnrinde lehrten bekanntlich, dass die corticale Sehsphäre, Hörsphäre, die Fühlsphären der einzelnen Körperregionen — kurz die Sinnessphäre der Grosshirnrinde überhaupt 1) die Apperception des peripherischen Eindrucks vermittelt, 2) die Erinnerungsbilder früherer Eindrücke enthält und 3) der begrifflichen Beurtheilung des appercepirten Sinneseindrucks vorsteht. Die Sehsphäre umfasst die Rinde der Occipitalwindungen, die Hörsphäre einen Theil der Rinde der Temporalwindungen, die Fühlsphären sind über Corticalsubstanz der Scheitel- und Stirnlappenwindungen vertheilt. Verlust eines centralen Abschnittes der Seh-, Hör- oder einer Fühlsphäre bringt Seelenblindheit, Seelentaubheit, Seelengefühllosigkeit hervor: Zustände von Unfähigkeit die Sinneseindrücke (mit Hülfe von Erinnerungsbildern) zu appercepiren, wiederzuerkennen, überhaupt zu beurtheilen bei Erhaltensein der Perception der Sinnesreize, also des Sehens, Hörens, Tastens. Mit Hülfe dieses Erhaltenseins der Perception und der bald entstehenden Neugierde auf Sinneseindrücke, welcher der (von Munk selbst als unerklärbar bezeichnete) Einfluss der Aufmerksamkeit auf Sinnesreize zu Grunde liegt, wird diese experimentell gesetzte Störung wieder ausgeglichen: das Thier lernt wie in seiner ersten Jugend, als junger Hund, junger Affe wieder sehen, hören, tasten, indem es neue Erinnerungsbilder sammelt und so der Beurtheilung der Sinneseindrücke wieder fähig wird. Denn im Bereiche der verschiedenen Sinnesphären ist die Hirnrinde »im verschwenderischen Ueberflusse« angelegt und die Leitungsbahn steht mit allen Elementen des Sinnescentrums in Verbindung, so dass der Verlust eines kleinen Abschnittes des letzteren nicht dauernden Untergang der specifischen Functionen nach sich zieht. Verlust der ganzen Seh-, Hörsphäre beiderseits, einer ganzen Fühlsphäre hingegen bringt vollständige und der Ausgleichung nicht fähige Rindenblindheit, Rindentaubheit, Rindengefühllosigkeit (letztere für die entsprechende Körperregion) hervor: wie die Thiere optische, akustische, bestimmte Stellen des Körpers treffende tactile Eindrücke nicht mehr percipiren, so lernen sie auch nicht wieder deren Apper-

1) H. Munk, Ueber die Funktionen der Hirnrinde. Gesammelte Mittheilungen etc. Berlin 1881.

ception, womit natürlich der Erwerb von Erinnerungsbildern ausgeschlossen ist.

Der Anwendung dieser Lehren auf die Physiologie und Pathologie der menschlichen Hirnrinde steht kein Hindernis entgegen. Die Localisation der Seh- und Hörsphäre ist beim Menschen dieselbe wie bei dem nahe verwandten Affen, die Fühlsphären sind ähnlich vertheilt, soweit die vorliegenden Erfahrungen erweisen [1]). In den Grundlagen, den Processen der Wahrnehmung, der Erinnerung und des sinnlichen Urtheilens, nämlich der Bildung und Anwendung rein empirischer Begriffe [2]) besteht kein wesentlicher Unterschied zwischen dem Seelenleben der Thiere und des Menschen. Abgerichtete Thiere, wie sie Munk zu seinen Versuchen benutzte, haben zudem ein wenn auch beschränktes Sprachverständniss, welches sie mit dem Verluste der Hörsphäre (beider Hirnhälften) einbüssen.

Die physiologische Steigerung der Wahrnehmungsprocesse, das leichte Behalten von Erinnerungsbildern, welche dem Kindesalter eigenthümlich ist und erst gegen Ende der Kindheit mit dem Vorwiegen der Denkoperationen abgeschwächt wird, wurzelt offenbar in der noch mangelhaften Kenntniss der Erscheinungsreihen der Aussenwelt, also in der noch unvollständigen Besetzung der Sinnessphären mit Erinnerungsbildern. Dieselbe, besonders den optischen Eindrücken zugewendete Neugierde, die das Kind offenbart, bemerkte Munk bei seinen Versuchen im Ausgleichungsstadium der Seelenblindheit: das Thier sammelte wieder begierig Anschauungs- und Erinnerungsbilder von der Aussenwelt wie in seiner Lebenszeit als junger Hund oder junger Affe. Dass jene Neugierde beim Kinde ungleich länger anhält als beim Thier, welches die erzeugte Seelenblindheit etc. überwindet, hat seinen Grund in der höheren geistigen Capacität des Menschen; der Gesichtskreis ist eben schon im Kinde sehr gross und es erfasst zu den alten, schon interesselos gewordenen Erinnerungen von Eindrücken immerzu neue Wahrnehmungen, ihm ist die Anschauungswelt ungleich mannigfaltiger als dem Thier. Die neugierige Hingabe der idiotischen Kinder an die Sinnenwelt, die immer dieselbe bleibt, beruht offenbar auf dem raschen Vergessen auch schon appercepirter Eindrücke; diesen Kindern ist so zu sagen immer

1) Munk, in der Dissertation von Lisso, Zur Lehre v. d. Localisation des Gefühls etc. Berlin 1882.

2) Wie beim kindlichen Menschen, so bilden sich auch beim jungen Thiere associative Beziehungen zwischen den Erinnerungsbildern der einzelnen Sinnessphären aus; die Eigenschaften der äusseren Objecte, welche von verschiedenen Sinnen wahrgenommen wurden, begründen empirische Begriffe von diesen Objecten, welche Begriffe mit Beihülfe von Gefühlen (Annehmlichkeit, Widerwärtigkeit der Objecte) sich leicht einprägen und leicht erinnerlich bleiben. Aus sehr grossen Massen solcher empirischer Begriffe gehen beim Menschen die am Wortbegriffe haftenden abstrakten Begriffe, aus diesen wieder die abstrakten Urtheile kervor.

alles wieder neu, sie verharren für die Dauer in einem Zustande von Seelenblindheit, Seelentaubheit geringen Grades.

Die psychischen Processe der erleichterten Reproduktion von Erinnerungsbildern, der Schärfe von Gedächtniss und Erinnerungsfähigkeit für abstrakte Vorstellungen entziehen sich bis jetzt gänzlich dem pathologisch-physiologischen Verständniss.

Näher gebracht unserm Verständniss sind dagegen durch Munks Entdeckungen die Ausfallserscheinungen des Wahrnehmens und der Reproduction. Wenn keinerlei Reaction auf Sinnesreize stattfindet und der Kranke hintendrein beim besten Willen keine Erinnerungsbilder dieser Eindrücke aufbringen kann, so ist es beinahe sicher, dass er sich in dem Zustande von Seelenblindheit, Seelentaubheit und Seelengefühllosigkeit befunden hat (er müsste denn damals nur unfähig zur Reaction gewesen sein und dazu noch inzwischen alle Erinnerungsbilder vergessen haben — eine künstliche Erklärung!) Es ist bekannt, dass diese sensorischen Ausfallserscheinungen integrirende Bestandtheile des Koma und Stupor sind, am häufigsten also bei Steigerungen des Druckes im Schädelraum (Gehirncompression) und bei schwereren Cirkulationsstörungen vom Charakter der Anämie und Stauung vorkommen. Wenn auch heftiger Seelenschmerz und Angst, intensive Hallucinationen Aufhebung der sinnlichen Apperception und deren Folgen hervorbringen können, so ist wohl die Vermuthung gerechtfertigt, dass es sich auch dabei der Hauptsache nach um Kreislaufstörungen in der Hirnrinde handele.

Doppelseitige Zerstörung der Rinde der Occipitalwindungen (auch der oberen allein) bringt auch beim Menschen Rindenblindheit, bestehend in doppelseitiger Hemianopsie hervor [1]; doppelseitige Zerstörung des hinteren Abschnittes der oberen Schläfewindungen bedingt, wie Wernicke [2]) entdeckte, Rindentaubheit.

Ueber die Erschwerung, bezw. Aufhebung der Reproduktion von Erinnerungsbildern und von abstraktem Wissensmaterial lässt sich vom physiologisch-pathologischen Standpunkte noch nichts Bestimmtes aussagen. Den Blödsinn, bei welchem beide Anomalien charakteristische Erscheinungen sind, möchte Munk auf Einbusse aller Sinnessphären zurückführen, womit behauptet wäre, dass an die sensorischen Centren auch die abstrakten Begriffe und das abstrakte Urtheilsvermögen geknüpft seien. Denn gerade diese Fähigkeiten und die intellectuellen Gefühle fehlen beim Blödsinn, während die sinnliche Wahrnehmung und das sinnliche

1) Atrophie dieser Windungen hatte in einem Falle von R. Maier, (Pathol. anatom. Notizen etc., Festschrift, Freiburg i. Br. 1867) »schlechtes Sehen«, Blindheit in einem Fall von Calmeil (Mal. inflamm. d. cerv. II S. 411,) im Gefolge.

2) Wernicke, Fortschritte der Medicin. 1883. No. 6. S. 177 ff.

Urtheil oft genug unverändert sind. Ich kann mich daher mit jener Ansicht keineswegs einverstanden erklären.

Steigerung der Phantasie (Hyperphantasia). Die Fähigkeit des Geistesorganes aus einfachen Erinnerungsvorstellungen und namentlich Bestandtheilen von solchen neue Vorstellungen schaffend zu bilden, ist bekanntlich im Kindesalter sehr rege. Märchen, Erzählungen erlebt, durchlebt das Kind förmlich mit — das ist das leise Mithalluciniren im centralen Sinnesorgan von Griesinger — Gesellschaften, Ausflügen, Festen etc. sieht es mit lebendiger Anticipation der erwarteten Eindrücke entgegen: es malt sich aus, »wie es sein wird«. Die Zukunftsträume, ausgedrückt in den Worten: »Wenn ich gross bin, dann« u. s. f. sind eben so specifisch für das kindliche Alter, wie die sog. aufgeregte Phantasie, die sich in Furchtsamkeit vor Dunkelheit und Einsamkeit offenbart. Das frei ersonnene Spiel der Kinder unter einander oder mit den Spielsachen ist nichts als das phantastische Setzen einer Wirklichkeit: »Wir thun als ob« . . . ist die Formel, die diesen Sachverhalt ausdrückt. Dazu kommt endlich noch die Zerstörungssucht der Kinder, deren Werken die Phantasievorstellung von Aenderungen der Objecte vorausgehen muss, das Kritzeln von Figuren, Summen von Melodien, welche, wie so oft, nicht Wiedergabe von Eindrücken gradeauf sind. Mit diesen Erfahrungen stimmt es nur überein, dass bei Hypochondrie, Melancholie der Kinder, ängstliche, entsetzliche, beim Grössenwahn derselben schmeichelhafte, ja sublime Phantasievorstellungen die verkehrten Grundideen begleiten, gewissermassen illustriren. Es dreht sich hier das Vorstellen hauptsächlich um die Zukunft — Erwartungen — und so erkennt man leicht die Neigung der Kinder zu Zukunftsträumen, zum Vorstellen der eigenen Person in der oder jener Situation wieder. Die lebhafte Phantasie steht hierbei im Dienste krankhafter Ideen, nämlich der Wahnvorstellungen — ist also secundäre Erscheinung.

Eine pathologische Steigerung der Phantasie, die bei Kindern immer sehr schwer von der physiologischen zu unterscheiden sein wird, scheint fernerhin in der fast die ganze Kindheit umfassenden Prodromalperiode der originären Verrücktheit vorhanden zu sein. W. Sander, welcher diese Irreseinsform zuerst beschrieb, betont das stille sanfte Wesen, das Sichfernhalten dieser Knaben (es sind fast immer männliche Kranke) von ihres Gleichen und ihre in der Isolirtheit angesponnenen Träumereien und phantastischen Gedanken, die auf später kommende Wahnideen Einfluss haben, also eigenartig, tief sich einprägend sind. Offenbar krankhaft gesteigert war auch die Phantasie in einem von Scherpf (a. a. O.) mitgetheilten Falle, nämlich dem folgenden:

4jähr. Mädchen. 3 Tage vor dem Ausbruch einer tuberculösen *Meningitis erzählte das Kind* Stunden lang aus den in seinem Gedächtniss

aufgespeicherten Erzählungen in wunderbar geschickter Weise componirte Märchen. Zeitweise kam es in ungewöhnliche Erregung dabei, äusserte Verfolgungsideen etc. Fieber, Nackenstarre klärten das Krankheitsbild auf.

Dass Wahnvorstellungen auch bei Kindern unter Umständen von luxuriirender Phantasie ausgeschmückt sein können, sei hier nur erwähnt; wir kommen noch auf diese Erscheinung zurück.

Bei Chorea magna sch int Steigerung der Phantasievorstellungen, welche Bilder von Bewegungen zum Inhalte haben, vorhanden zu sein.

Phantasmen[1]) (Sinnestäuschungen). Wenn zu einer Wahrnehmung eine Phantasievorstellung von sinnlicher Schärfe hinzutritt, mit derselben verschmilzt und sie verfälscht, so spricht man von Illusion. Die Hallucination ist eine Phantasievorstellung von sinnlicher Schärfe, welche neben den Eindrücken der Aussenwelt appercipirt wird; diese Eindrücke können sehr wohl negativ sein, nämlich die Wahrnehmungen der Dunkelheit, Stille etc.

Berkhan, Maudsley, Brosius u. A. unterscheiden ein besonders hallucinatorisches Irresein der Kinder und betonen dessen Häufigkeit. Man sieht, der Hauptaccent fällt auf die Apperception sinnlicher Vorstellungen, denen kein Reiz der Aussenwelt entspricht, auf die Hallucination. Die Illusion, die auch genau genommen weiter nichts ist als eine Hallucination, welche aber durch die Gelegenheitsursache eines Sinneseindruckes ausgelöst wird, erscheint hierbei nicht weiter berücksichtigt; man sagt nicht illusionell — hallucinatorisches Irresein, offenbar deshalb nicht, weil Verfälschungen der Sinneseindrücke durch concurrirende Phantasievorstellungen bei Kindern eminent häufig, daher klinisch von keiner wesentlichen Bedeutung sind. In der That bietet die mir bekannte Casuistik der Kinderpsychosen nur einige Fälle, die als Beispiele für das Vorkommen von Illusionen angeführt werden können.

Berner[2]) beobachtete ein $6^3/_4$jähr. Mädchen, welches während einer „Melancholie" in den Speisen allerlei Unreinlichkeiten sah und deshalb die Nahrung verweigerte. — Meschede (a. a. O.) berichtet von seiner 4jährigen Kranken, die an Verfolgungswahn mit massenhaften Hallucinationen litt, dass sie auch einmal auf einem leeren Teller Brod erblickte. — Der im Irrenfreund 1864 No. 6 S. 87 erwähnte 14jähr. Knabe (Hallucinatorische Verrücktheit) glaubte an seinen Fingerspitzen fremde Körper zu sehen. — Ein 13jähr. Kranker, dessen Geschichte Zit (a. a. O.) nach Neureutter erzählt, der ebenfalls an Verfolgungswahn mit Hallucinationen litt, hielt die auf seinem Körper vorhandenen Epidermisschuppen für Läuse.

1) Ueber das umfassende Capitel der Sinnestäuschungen vergl. die Lehrbücher der Psychiatrie.

2) Berner, Norsk. Mag. f. Lägevid. 1882. Schmidts Jahrb. 1882 No. 4.

Schwindel (Scheinbewegungen der Objekte) und Makropsie, letztere bei Pavor nocturnus (Ferber u. A.) vorkommend, gehören nicht hierher. Die optische Täuschung beruht hier auf Innervationsstörungen der Augenmuskeln bezw. des Ciliarmuskels. Der Gesichtseindruck wird dabei verfälscht geliefert und so appercepirt. (Organischer Phenacismus, Kahlbaum.)

Wenden wir uns den ungleich wichtigeren Hallucinationen zu, so begegnen wir gleich der Frage: welche Anhaltspunkte haben wir für die zuverlässige Annahme von Sinnestäuschungen dieser Art bei Kindern? Zunächst die bestimmte Angabe des Kindes zur Zeit oder unmittelbar nach der Zeit des Vorganges, die oft nur ein Augenblick ist. Im allgemeinen kann man die bestimmten Angaben: »ich sehe, höre, fühle« dies oder jenes, das begleitende Deuten mit dem Finger, die genaue Beschreibung des Geschehenen, des Gehörten bei Kindern für zuverlässig halten. Denn sie unterscheiden scharf zwischen Wirklichkeit und willkürlicher Einbildung (»Sich nur denken«). Die Hallucination ist ihnen aber gleich Wirklichkeit, gleich thatsächlichem Sinneseindruck der Jüngstvergangenheit, um die sich's immer handelt; denn, wenn gefragt wird, ist der Augenblick der Hallucination gewöhnlich vorbei. Davon, dass eine Hallucination nur Schein, eben Täuschung sei, ist zudem auch im Momente kein Kind zu überzeugen. Ist einige Zeit nach dem fraglichen Bewusstseinsvorgang verstrichen, so bleibt zweifelhaft, ob Hallucination oder nur eine lebhafte Phantasievorstellung, ein lebhafter Gedanke an etwas vorhanden gewesen ist. Kinder verwechseln ja überhaupt oft Erinnerungen an Gedanken, Erzählungen mit Erlebnissen, Eindrücken wenn sie weiter in der Vergangenheit zurückliegen. Die Hallucination hat bei gemüths- und geisteskranken Kindern immer eine intensive je nach dem beängstigende (die Regel) oder erhebende (nur selten) Beziehung zu den herrschenden psychischen Gefühlen und Vorstellungen, so dass sie deshalb die Aufmerksamkeit ganz captivirt. Ueberraschend, daher ebenfalls die Aufmerksamkeit fesselnd, sind auch die Hallucinationen bei nicht alienirten Kindern, sofern sie ungewohnte Objekte am wohlbekannten Orte, Zurufe bei Stille etc. vortäuschen. Daher ist das ängstliche oder beglückte, neugierige Wenden des Blickes, das entsetzte oder freudige Starren nach einer Richtung, das mit den analogen Gefühlsäusserungen verbundene Lauschen, Wenden des Kopfes nach einem Orte für das Halluciniren (der beiden höheren Sinne) charakteristisch. Demnach ist es natürlich, dass die Hallucinationen sich gewöhnlich dem Gedächtniss gut einprägen. Wir werden noch Beispiele kennen lernen, welche das soeben Erörterte beweisen. In der Regel treten die Hallucinationen in *Verbindung mit anderen psychischen* Elementarerscheinungen und Symp-

tomencomplexen auf, mit Gemüthsverstimmungen, Wahnideen, Delirium Stupor. In seltenen Fällen (Beobachtungen von Berkhan, Brach, Bouchut) besteht abgesehen von dem Irrthum, dass die Hallucination reeller Eindruck ist, keine geistige Störung. Wohl die häufigste Ursache der Hallucinationen ist der fieberhafte Process; schon geringe Fieberbewegungen bringen bei neuropathischen, höhere Steigerung der Eigenwärme, bei normalen Kindern Phantasmen hervor. Dämmerung, Dunkelheit, Halbschlaf, welche an sich schon dem Zustandekommen von Hallucinationen bei Kindern günstig sind, wirken dabei oft mit. Bei Gehirnhyperämie und Gehirnanämie, Erschöpfungszuständen und manchen Vergiftungen (Alkohol, Belladonna, Datura) bei Epilepsie, Chorea, Hysterie sind Hallucinationen häufige oder integrierende Bestandtheile des Krankheitsbildes. Heftige Angstzustände und Schreck können, wie später zu erwähnende Fälle erweisen, bei Kindern Hallucinationen von längerer Dauer hervorbringen. Von den Psychosen der Kinder begünstigen die mit Gemüthsdepression (Melancholie), mit Beeinträchtigungsideen (Paranoia; secundäre Verrücktheit) verlaufenden Formen das Auftreten von Hallucinationen ungleich mehr als die expansiven Aufregungszustände; bei Imbecillität und erworbenem Blödsinn höherer Grade kommen sie so gut wie gar nicht vor.

Die Hallucinationen der Kinder sind nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen entweder isolirte Vorfälle oder sie treten periodisch auf; in letzterem Fall sind sie entweder stets gleichen oder wechselnden [1]) Inhaltes (stabil oder wechselvoll) und oft erethisch, nämlich durch psychische Erregung ausgelöst.

Der Häufigkeit nach überwiegen bei weitem die

Gesichtshallucinationen. Von 43 mir bekannten Kinderfällen, bei denen Hallucinationen mit Angabe des Sinnes [2]), in dessen Bereich sie auftraten, erwähnt sind, betrafen 23 Fälle Gesichtsphantasmen [3]). Isolirt auftretende Gesichtsphantasmen beobachtet man oft genug bei den vereinzelt bleibenden Anfällen von Pavor nocturnus und Fieberparoxysmen (vgl. den Fall von Liebermeister).

Periodische und zwar stabile Gesichtshallucinationen führen die folgenden Beispiele vor:

Thore (a. a. O.) 14¹/₂monatl. „Kind“. Vergiftung mit Datura strammon. Periodische Anfälle von convulsivischen Bewegungen,

---

1) Kahlbaum, Allg. Zeitschr. f. Psych.
2) Angaben von Hallucinationen schlechthin sind natürlich unbrauchbar.
3) In manchen dieser Fälle waren auch noch Hallucinationen anderer Sinne vorhanden, daher diese Fälle in den folgenden Rubriken wieder mitgezählt sind.

dabei Gesichtshallucinationen, erschlossen aus dem unaufhörlichen Greifen wie nach Gegenständen, die vor ihm lägen, Nichtgreifen nach Sachen (z. B. die Uhr), nach denen es sonst Verlangen zeigt.

Brierre de Boismont (Journ. of psych. med. 1857 cit. bei Berkhan a. a. O.) 7jähr. erblich belastetes Mädchen. Zufälle, in welchen es auch ausrief: „ich sehe die Engel"; wenn der Anfall vorüber war, sprach es wieder vernünftig.

Cohn (a. a. O.) 14jähr. neuropathisch belasteter Knabe, Chorea. 12 Tage hindurch fast stündlich Anfälle von Angst mit Zuckungen, Delirien und Sehen beängstigender Gestalten. Amnesie für diese Attaquen.

Henoch, (Vorlesungen über Kinderkrkh. II. Auflage S. 195.) 9-jähr. Knabe, von Schwindel eingeleitete, mit stierem Blick, Hitze des Kopfes, Zuckungen in den Händen verlaufende Anfälle stets gleichartiger Hallucinationen, in denen der Kranke grosse Schränke und bewaffnete Männer auf sich eindringen sieht.

Den Uebergang zu den periodisch-wechselvollen Hallucinationen bilden folgende Beispiele, bei wechen der stabile Inhalt der Phantasmen sich etwas verändert.

Berkhan, (a. a. O.) 3½jähr. neuropathisches Mädchen, geistig gesund, sieht ½ Jahr hindurch häufig auf den Zimmerwänden Gegenstände, die es „Decken" nannte; „da sind Decken", sagte sie mit dem Finger deutend. Später modificirte sich diese Vision dahin, dass das Kind ebenfalls an den Wänden „Kringe und Ringe wie Weinlaub", also Muster sah.

Brach (cit. bei Fechner, Psychophysik II S. 512.) Ein 12jähr. Mädchen, heftig erschreckt durch den Anblick eines seltsam ausstaffirten Menschen mit rother Mütze, der an einem Knochen nagte, bekommt Chorea und sieht bei dieser anfallsweise jene Gestalt vor sich, die beim Hinzutreten zurückweicht, beim Blicken durch das Fenster vor demselben erblickt wird. Wenn das Kind nahe an die Wand trat oder in den Spiegel sah, verschwand die Gestalt gänzlich, stellte sich jemand zwischen das Kind und den Ort des Trugbildes, so sah jenes nur Theile desselben und wenn eine Person genau an die Stelle des Phantasma trat, so schwand es das eine Mal ganz, das andere Mal rückte es zur Seite. Mit Abnahme der nervösen Erscheinungen, blasste das Phantasma ab: die rothe Mütze wurde gelb, blass, die Umrisse der Figur wurden undeutlicher, dann schwand der Mann, nur Gesicht, Mütze und Hand mit dem Knochen blieben; schliesslich sah das Kind nur noch ganz blass Knochen und Mütze, die nach der 5. Woche der Krankheit auch verschwunden waren.

Periodische, begrifflich gleiche, aber dem Inhalte nach variable: Visionen waren vorhanden in folgendem Falle:

Neureutter (bei Zit a. a. O.) 13jähr. Knabe, Verfolgungswahn nach Typhus (S. 47 erwähnt) Abends und Nachts Phantasmen von Gespenstern oder von Menschen oder von Thieren, die ihn bedrohen und verfolgen.

Hohl (Journ. für Kinderkrankh. Bd. IV S. 452) 5jähr. Knabe, acutes Delirium tremens nach starkem einmaligem Alkoholgenuss, er sieht Bienen und Raupen an der Wand, später aber Ratten und Mäuse überall.

Sehr variable, aber mit wiederkehrenden Typen gemischte Gesichtshallucinationen bietet ein Beispiel von

Thore (a. a. O.) 5jähr. Mädchen von sehr nervöser Constitution. Gelegentlich einer Febris ephemera mit Schreien erwachend zeigt es auf die Wand, wo es neben grossen schwarzen Figuren einen Teufel sieht, der ihm mit Stimme und Geberde droht. Abends nach kurzem Schlaf fuhr es schreiend auf, sah Wassertropfen von der Decke fallen, auch schwarze Figuren. Nach zwei Monaten bei einer leichten Bronchitis nach dem Schlafe am Tage die Vision seines Pathen, der mit ihm spricht, dann diejenige eines Storches, der es zu verschlingen droht, dazu auch schwarze Gestalten.

Gehörshallucinationen (Auditionen) sind im Kindesalter bisher seltener als Visionen beobachtet worden, nämlich in 12 von den 43 mir bekannnten Fällen von Hallucinationen bei Kindern. Beobachtungen wie diejenigen von Wiedemeister, Kelp, Berner, Weber, bei denen einfach von Gehörshallucinationen oder gar nur vom Verdacht auf solche (Fälle von Chatelain, Köhler) die Rede ist, bieten natürlich keine weiteren Gesichtspunkte. Nach Ausscheidung dieser Fälle ist nicht viel mehr über die Gehörshallucinationen der Kinder zu sagen.

Rein periodisch und im Inhalte stets gleich waren die Gehörshallucinationen in einem Falle von

Bouchut (Gaz. des Hôp. 1878 No. 3 S. 17) 10jähr. Knabe. Nach Schreck über einen Theaterbrand, Kopfschmerz, Obstipation, Intermission des Pulses und zwei Monate hindurch jeden Abend Hallucinationen von Geschrei in den Flammen, welche er zu sehen, deren Hitze er zu spüren meinte.

Periodisch mit wechselndem Inhalte waren die Gehörshallucinationen des 5jähr. Kindes in dem oben angeführten Fall von Thore.

Das von Meschede (a. a. O.) erwähnte 5jährige Mädchen hörte einmal während lautlose Stille im Zimmer herrschte sein in der Wiege schlafendes jüngstes Schwesterchen deutlich weinen, andere male beschuldigte es seine 3jährige Schwester, dass dieselbe sie beschimpfe und schlecht von ihr rede.

Mehrfach ist von Kindern berichtet worden, welche Rufe und Verspottungen etc. gehört zu haben behaupteten (Fall 1 von Möller a. a. O.) Fall im Irrenfreund 1864 S. 89). Es handelte sich um Individuen mit Verfolgungswahn, bei denen ja entsprechende Gehörshallucinationen sehr oft vorhanden sind. Die allgemeine Fassung »Vorstellungen«, »Rufe«, »Gerassel«, die noch dazu vor einiger Zeit gehört sein sollten, bürgt aber keineswegs für wirkliche Hallucinationen, es kann auch nur lebhaftes Phantasiespiel vorgelegen haben.

Geruchshallucinationen finde ich bei 43 Fällen von Hallucinationen nur 3mal erwähnt; ohne nähere Angabe der Qualität von Wiedemeister.

Eine ältere Beobachtung von Whytt, welche Maudsley (a. a. O.) reproducirt, betraf einen 10jährigen Knaben, der nach einem Sturz Kopfschmerzen, Lachanfälle und Convulsionen bekam. Er sprach häufig verworren. Zwischen den Anfällen klagte er über ein Gefühl von Nadelstichen in der Nase und über einen seltsamen Geruch.

Im Irrenfreund 1864 No. 6 S. 89 wird die Krankengeschichte eines 14jähr. an hallucinatorischer Verrücktheit leidenden Knaben[1]) mitgetheilt, der öfter behauptete, stinkende Luft zu riechen.

Geschmackshallucinationen erwähnt Wiedemeister (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 29. S. 577) als paraxysmelle Erscheinungen bei einem 13jähr. epileptisch-tobsüchtigen Mädchen. Von einem an Melancholie leidenden 11jähr. Mädchen berichtet Esquirol (Geisteskrankh., deutsch v. Bernhardt I S. 19), dass es »Täuschungen« des Geschmackes und des Gesichtssinnes hatte. Hier bleibt ungewiss, ob Illusionen oder Hallucinationen vorlagen; ebenso ist es bei einem von Cramer (Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30 S. 86) genannten Falle (9jähr. Knabe), bei welchem seit vier Jahren »Phosphorvergiftungsideen« bestanden, die mit der Abtreibung von Ascariden schwanden.

Tasthallucinationen könnten vielleicht vorhanden gewesen sein in den Fällen von Whytt (Maudsley a. a. O.): Gefühl von Stichen in der Nase; Ferber (Jahrb. f. Kindheilk. Bd. III. S. 231.): längere Zeit bestehende Empfindung eines über die Stirn herabhängenden Haares; Bouchut (a. a. O.): Empfindung der Hitze hallucinirter Flammen; Meschede (a. a. O.): Gefühl von Krümeln im Bett, Empfindung von Würmern, die auf Augen und Nase herumkriechen[2]). Aufblähungsgefühle klagte der im Irrenfreund 1864 S. 89 erwähnte Knabe.

Hallucinationen mehrerer Sinne zugleich oder rasch nach einander sind in einzelnen Fällen auch bei Kindern beobachtet worden. Es handelt sich entweder um Phantasmen des Gesichts, des Gehörs etc. neben und durcheinander (Fälle von Wiedemeister, Weber, Meschede u. A.) oder um correspondirende Phantasmen mehrerer Sinne; visionäre Gestalten hörten die kranken Kinder sprechen in den Beobachtungen von Thore (a. a. O.): Teufel der mit der Stimme droht, der Pathe der mit dem Kinde redet; von Möller (a. a. O.): Stimmen der visionären Verfolger, nämlich der an das Bett des Kindes tretenden Buben — und endlich in dem erwähnten Falle von Bouchut, wo sich Phantasmen von Flammen, Geschrei und Empfindungen von Hitze verbanden.

Phantasiemangel (Aphantasia.) Die rege Thätigkeit der

---

1) Vgl. S. 98.

2) Die anderen von dem Kinde gemachten Angaben, seine kleine Schwester habe ihr Holz in die Nase gesteckt, sie geschlagen, sehen eher aus wie Verleumdungen.

Phantasie, welche dem Kindesalter als normale Eigenschaft zukommt, lässt den Mangel an Phantasie selbstverständlich als ein sehr auffälliges psychopathisches Symptom erscheinen. Es fehlen dann oder bleiben nur lau und matt alle jene S. 93 erwähnten geistigen Lebensäusserungen: das Mitleben in Erzählungen, die erwartungsvolle Antecipation künftiger vergnüglicher Eindrücke, die Zukunftsträume überhaupt, wohl auch die Furcht vor der Nacht und Einsamkeit; vor allem aber kann das Kind nicht recht oder gar nicht spielen. Dieses Symptom ist den Kinderärzten sehr wohl bekannt. Wird es doch als vorübergehende Erscheinung bei acuten Krankheiten und in der Reconvalescenz von solchen oft genug beobachtet. Fälle wie der von Feith (a. a. O.) erwähnte: ein 5jähriger Knabe, in der Reconvalescenz von Typhus abdom. apathisch und gemüthsleidend, spielt nicht, trotzdem ihm alle Spielsachen hingestellt werden, mit denen er sich früher so gern beschäftigte, gehören zu den häufigen Erfahrungen der Kinderärzte. Phantasiemangel, vornehmlich in dieser Unfähigkeit zum Spiel sich verrathend, ist ein wichtiges Symptom der Erschöpfungszustände des Gehirns bei Kindern (Neurasthenie cerebralis) und bei Melancholie. Dass tiefstehende Idioten nicht spielfähig sind, ist allbekannt.

Theorie der Hallucination und der Phantasiestörungen. Zwischen Phantasiebildern und Phantasmen besteht nur ein gradueller Unterschied. Jene die Intensität von gewöhnlichen Erinnerungsbildern nicht überschreitend, beruhen auf schwacher Erregung, diese, den Sinneswahrnehmungen an Stärke gleichwerthige Bilder vorführend, auf starker Reizung corticaler Sinnescentren. Indem die Bewusstseinsprodukte beider Vorgänge räumliche oder zeitliche Begriffe und Urtheile als integrirende Bestandtheile in sich schliessen — die natürlich auch falsch sein können, da auch Unmögliches, ja Unsinniges phantasirt[1]) und namentlich hallucinirt wird — müssen sie schon den Verdacht erwecken, dass sie in der Rindensubstanz ihren Ursprung nehmen; denn nur dieser Organisation dürfen wir Functionen zuschreiben, die wie diese zu den »logischen« gehören. Es stimmt damit überein, dass Phantasiebilder wie Hallucinationen sehr häufig aus psychischer Reizung hervorgehen oder doch durch dieselbe gesteigert und unterhalten werden, in diesen Fällen auch zu den herrschenden Stimmungen passen und Wahnideen, also falsche abstrakte Vorstellungen, so zu sagen oft illustriren. Endlich liegt den vorwiegend Erinnerungsbilder, ja selbst ein einziges Erinnerungsbild der Hauptsache nach wiedergebenden Hallucinationen (vgl. den Fall von Brach oben S. 97)

1) Man denke an die Gestalten des Fauns, der Chimära, des Basilisk, der Sphinx, des Teufels etc.

doch sicher eine Erregung sensorischer Rindenbezirke zu Grunde, weil allein die Hirnrinde wie Wahrnehmungsbilder so auch Einbildungsapperceptionen vermittelt. Innere, nicht der Aussenwelt entstammende Reizungen des peripherischen End- und Leitungsapparates der Sinne bringen nur subjective Empfindungen hervor, Lichtblitze, Töne etc. Diese können allerdings, gleich der physiologischen Empfindung Hallucinationen in der betroffenen Sinnessphäre (Illusion) veranlassen. Die ältere Ansicht (Schröder von der Kolk, Kahlbaum, Hagen, Ritti u. A.), dass die Hallucinationen (nicht die Phantasievorstellung) auf Reizungsvorgängen in subcorticalen Centren, in einem »Sinnhirn« (Hagen) beruhe und dass diesen perceptiven Vorgängen gegenüber die Hirnrinde selbst sich einfach anschauend, anhörend etc. verhalte, beruht auf einem weder durch physiologische, noch durch pathologisch-anatomische Erfahrungen gestützten Calcül. Auch unsere heutigen Kenntnisse von Hagens »Sinnhirn«, welches für den opticus Corpus geniculatum externum, oberer Vierhügel, Pulvinar, für den Acusticus die Kerngruppe am Boden der Rautengrube, für den Tastapparat die graue Substanz des Rückenmarks ist, — sind lange nicht ausreichend, eine solche Theorie zu rechtfertigen.

Wenn aber nun doch gewisse Erfahrungen über die Hallucinationen des Gesichtssinnes erweisen, dass die Phantasmen dieses mit beweglichem Aufnahmeapparat versehenen sensorischen Systems mit den Augenbewegungen ihren Ort wechseln, indem die Hallucination dahin projicirt wird, wohin der Blick sich richtet, so muss angenommen werden, dass eine centrifugale bis zum Endapparate — wie Hagen diesbezüglich richtig bemerkt, nach Art eines Krampfes in motorischen Nerven — sich fortsetzende Erregung stattfindet (vgl. oben S. 97 Fall von Brach). Durch diesen Zuwachs unterscheidet sich nicht zum wenigsten die Hallucination von der einfachen Phantasievorstellung, die doch *nur in der Idee* an einen Ort im Raume versetzt, da oder dort »gedacht« wird. Das ganze optische System von der Retina bis zur corticalen Sehsphäre bleibt bei jenem hallucinatorischen Vorgange für Sinnesreize erregbar; wie könnte sonst die Projektion des Phantasma an *verschiedene Orte* des Gesichtskreises stattfinden? Die wirklichen Gegenstände werden gesehen, ja selbst durch das — durchsichtig erscheinende — Phantasma unter Umständen noch hindurch (Glasmalereicharakter der optischen Phantasmen. Tuczek.) Da, wie Munk nachgewiesen hat, kleine herdförmige Verluste der excentrischen Partien einer corticalen Sinnessphäre Ausfall einzelner Erinnerungsbilder setzen, darf angenommen werden, dass der Phantasievorstellung schwächere, der Hallucination stärkere Erregungen solcher kleiner Rindenbezirke zu Grunde lie-

gen; denn Vereinigung von mehreren Erinnerungsbildern, von Bruchstücken solcher zu einem neuen Bilde das ist ja das psychologische Wesen jener Vorstellungen [1]). Abblassen, Abtönung der Hallucinationen bedeutet Nachlass der Reizung der betreffenden corticalen Sinnessphäre [2]) und Verschwinden einzelner Bestandtheile der Hallucination, wie in dem oben erwähnten Falle von Brach, Nachlass der Reizung kleinerer Bezirke derselben bei Fortdauer der Reizung an anderen Stellen. Der nahen Beziehungen der Hallucinationen zum Erinnerungsbild wurde oben schon gedacht; die sehr häufig beobachtete Wiederkehr inhaltlich gleicher Phantasmen deutet ebenso wie die Erinnerungshallucination auf Wiederkehr der Reizung in denselben Bezirken der corticalen Sinnesfläche hin. Wenn sich Phantasmen mehrerer Sinne vergesellschaften, so kann zweierlei vorliegen: entweder besteht gleichzeitige Reizung mehrerer Sinnessphären, dann braucht, wie dies bei eigentlichem Delirium der Fall ist, kein Zusammenhang zwischen den verschiedenen Phantasmen zu bestehen — oder die Reizung einer Sinnesfläche wirkt erregend auf andere sensorische Rindengebiete, dann ist gewöhnlich ein intellectueller Zusammenhang zwischen den Phantasmen vorhanden (Gestalten, die reden etc.)

Die Illusion ist die mildere Form der Hallucination, indem das Phantasma zu einer Wahrnehmung des betreffenden Sinnes selbst sich hinzugesellt: der Erregungsvorgang, von der Peripherie ankommend, trifft eine Sinnessphäre, die sich in gesteigerter Reizbarkeit befindet; die Illusion liefert also den Nachweis bestehender Disposition zu Phantasmen. Mit jeder Wahrnehmung müssen sich, soll sie appercipirt, also verstanden werden, Erinnerungsbilder zum sinnlichen Begriffe verbinden. Die offenbar sehr starke Erregbarkeit der, Erinnerungsbilder» aufbewahrenden«, sensorischen Rindenelemente bei Kindern erleichtert das Zustandekommen illusionärer Wahrnehmungen; Uebersehen von Schreibfehlern, Falschlesen sind alltägliche Erscheinungen. Daher ist eben über den Vorgang der Illusionen in pathologischer Hinsicht sehr wenig zu sagen (vgl. S. 94).

Die centrale Erregung, welche bei den Vorgängen der Phantasiesteigerung und Hallucination vorausgesetzt werden musste, beruht hauptsächlich auf Anomalien der Circulation in den Gefässen der Cortical-

1) Geradezu massenhafte Associationsbahnen sind nach Tuczek in den Occipitalwindungen (Viq d'Azyr'scher Streifen) vorhanden. Dieser Reichthum an leitenden Verbindungen erleichtert wahrscheinlich die Combination einzelner Erinnerungsbilder zu Phantasiebildern und Phantasmen.

2) Eine Beobachtung Schröder von der Kolk's, (Die Geisteskrankh. Deutsch von Theile) an seiner eigenen Person, dass febrile Phantasmen des Gesichtssinnes abblassten, farblos wurden, verschwanden, wenn Kälte auf den Kopf applicirt wurde und wiederkehrten nach Entfernung der Eisblase, ist ein beweisendes Beispiel.

substanz: der fieberhafte Process — Hyperämie und Ueberheizung der — Gewebe Intoxicationen mit Alkohol, Opium, auch Datura (Fall von Thore S. 96), bei denen Gefässinnervationsstörungen und veränderte Blutbeschaffenheit ebenfalls zusammenwirken, entzündliche Processe der Pia, aber auch Unterbrechungen des Schlafes (Pavor nocturnus), depressive Gemüthserregungen, bei welchen allemal die Circulation in der Hirnrinde Schwankungen erfährt, (die nach Mosso's Untersuchungen Wallungshyperämien sind), endlich die mit Alterationen des Kreislaufes im Gehirn innig zusammenhängenden Krankheiten wie Epilepsie, Chorea minor und magna etc. sind die wesentlichsten Ursachen der Hallucinationen.

Der Phantasiemangel beruht offenbar auf Torpor der corticalen Sinnessphären, sei es dass temporär Ernährung und gewebliche Respiration wie bei Erschöpfungszuständen nach acuten Krankheiten darniederliegen oder mit allgemeiner Gehirnarmuth eine kümmerliche Anlage der Sinnescentren der Rinde zusammenfällt.

Anomalien des Vorstellungsverlaufes und des Denkens.

Zwangsvorstellungen. Innere Apperceptionen nicht sinnlicher Beschaffenheit (also nicht Phantasmen), welche plötzlich — den normalen Vorstellungsverlauf unterbrechend — in den Vordergrund des Bewusstseins treten, dabei in keinem logischen Zusammenhang mit den eben dagewesenen Vorstellungen stehen und von den Betroffenen als unsinnig erkannt werden, bezeichnet die Psychiatrie nach dem Vorgange von v. Krafft-Ebing [1]) als Zwangsvorstellungen. Es steht fest, dass diese Störung des Vorstellens auch im Kindesalter vorkommt. Nachweisbar kann dieselbe natürlich aber nur bei älteren Kindern sein, bei welchen das Selbstbewusstsein schon so weit entwickelt ist, dass ein Sichauflehnen gegen den Inhalt der Zwangsidee und eine verständliche Mittheilung des abnormen inneren Geschehens möglich wird. Da bei kleinen Kindern dieses innere Geschehen noch weit ausserhalb der gemeinen Deutlichkeit der Dinge liegt, so können Zwangsvorstellungen bei diesen höchstens vermuthet werden.

Die Zwangsvorstellung hat in der Regel die Eigenschaft, dass sie, wenn einmal dagewesen, durch kürzere oder längere Zeit hindurch gerne wiederkehrt und, was wiederum nur für ältere Kinder gilt, als solche wiedererkannt und — freilich vergebens — zurückgewiesen wird. Denn das Bestreben, diese aufgezwungene, unsinnige Vorstellung zu beseitigen, wenn sie im Bewusstsein verharrt, ist ebenso erfolglos, als dasjenige,

1) v. Krafft-Ebing, Beiträge zur Erkennung und richt. forens. Beurtheilung krankhafter Gemüthszustände, Erlangen 1867 S. 36.

ihr spontanes Auftauchen zu unterdrücken, das Sichfestsetzen derselben zu hindern. Gerade der Aerger über die Zwangsvorstellung scheint, wie schon v. Krafft-Ebing hervorgehoben hat, ihre Neigung zur Reproduktion zu bestärken.

Das Wesentliche bei der Zwangsvorstellung ist der krankhafte Zwang im Denken (Westphal), der immer derselbe ist, mag dieselbe rein mental sein oder auf Handlungen hinweisen. Je nach dem Inhalte ist die Zwangsvorstellung entweder einfach albern, unsinnig, also dem gesunden Menschenverstand bezw. der Wahrscheinlichkeit widerstreitend, oder sie ist abscheulich, den intellectuellen Gefühlen, dem Gemüthe oder der Moral oder der Religion zuwider.

Rein mentale und bloss alberne Zwangsvorstellungen können selbstverständlich nur bei älteren Kindern vorkommen, weil schon eine gewisse Welterfahrung dazu gehört, dass der Begriff der Unsinnigkeit vorhanden sei. Meist scheinen sie in der Form der Zwangsvermuthung, welcher ein ängstliches Gefühl anhaftet, aufzutreten. (Ueber Grübelsucht und Zweifelsucht vgl. weiter unten.)

Westphal[1]) erwähnt (nach Casper) einen Kranken, welcher von der Knabenzeit an die Zwangsvorstellung hatte, er könne bei gewissen Gelegenheiten erröthen. — Ein von Westphal selbst beobachteter Kranker, der von ängstlichen Zwangshypothesen gepeinigt wurde, ging schon als Knabe nicht gern durch das Comptoir seines Vaters, weil ihm hier der Gedanke kam, man könne ihn beschuldigen, Papiere weggenommen zu haben.

Diese Zwangsvorstellungen können auch bei Kindern wechseln, sich vervielfältigen, dabei um ein Thema gewissermassen kreisen.

In einem Falle von Wille[2]) war etwa im 12. Jahre im Anschluss an Grübelsucht und Zweifelsucht bei dem Kranken zuerst die Zwangsvorstellung aufgetreten, er könnte durch den Phosphor der Zündhölzer oder durch diese selbst einen Brand stiften; dann quälte ihn die Vorstellung, durch die Speisen etwas ihm Schädliches zu erhalten, weshalb er dieselben tagtäglich auf das Genaueste untersuchen musste. Schliesslich kam ihm allemal, wenn er auf der Strasse ging, die Vorstellung, es könne ein Fensterladen, ein Fenster, ein Dachziegel etc. von oben herabfallen und ihn und andere erschlagen; sah er eine Oeffnung an der Strasse, an einem Hause, so kam ihm die Vorstellung, er und andere möchten hineinfallen, die ihn derart quälte, dass er auf die Polizei ging, um Abhilfe nachzusuchen.

Ein Fall von Westphal[3]) — $14^1/_2$jähriges, intelligentes Mädchen, vom Autor selbst noch als Kind bezeichnet — zeigte eine eigenthümliche Hemmung geforderter oder nothwendiger Willkürbewegungen, am auffälligsten beim abendlichen Auskleiden und Zubettgehen: die betref-

1) Westphal, Arch. f. Psych. und Nvkrh. Bd. VIII. S. 746.
2) Wille, ibid. Bd. XII. S. 17.
3) Westphal, a. a. O. S. 739.

enden Einzelbewegungen erfolgten explosionsartig, hastig, immer erst ach längerem Zögern und verschiedenen Versuchen, unter Umständen ach dem antreibenden Rufe: „na, na" seitens der Kranken selbst. Das Kind äusserte sich nach der Heilung (schriftlich) sehr klar über die zu Grunde liegenden psychischen Vorgänge: urplötzlich war in ihm der Gedanke aufgestiegen, dass ihm irgend ein Unglück, eine Krankheit, von der s hörte oder was auch sonst ihm zustossen könne und es musste dann mit einer augenblicklichen Beschäftigung so lange innehalten bis der peinigende Gedanke vorüber war. Dieselbe Wirkung hatte späterhin schon das Denken an einen Unglücks- oder Krankheitsfall, endlich sogar der Einfall irgend einer Unannehmlichkeit überhaupt. Versuche durch eine ableitende Handlung z. B. das Wegsetzen eines Stuhles den jeweilig anwesenden peinigenden Gedanken zu vertreiben, brachten ungeheure Angst hervor und die unwiderstehliche innere Nöthigung, diese Handlung, wenn auch fragmentarisch, noch einmal zu wiederholen (z. B. nochmaliges Wegsetzen des Stuhles oder nur Berührung desselben) um den unangenehmen Gedanken wieder zu verwischen. Auch musste das Kind zum Zweck der Vertreibung eines aufsteigenden fatalen Gedankens flüstern, wobei die innere Erregung sehr heftig war und das Flüstern in kurzen Aufschrei sich verwandeln konnte. Die Bewegungen des Kindes waren hastig und ruckweise, um das Aufsteigen eines neuen unangenehmen Gedankens während desselben unmöglich zu machen.

Die als Berührungsfurcht (Delire du toucher, Legrand Saulle) oder als Mysophobie (Hammond) bezeichnete Form n Zwangsvorstellungen liegt in einer Beobachtung von Westphal a. O.) vor:

13jähr. Knabe, mit Epilepsia nocturna behaftet, fasst metallene Thierklinken nie mit der Hand, sondern immer mit Benützung des Ellenbogens statt jener an: „es könne Grünspan daran sein"; auch wirft er ungern einen Brief in den Postkasten, er wäscht sich nach jeder schriftlichen Arbeit die Hände, weil Tinte daran und diese schädlich sein könnte.

Eine besondere Form der mentalen Zwangsvorstellungen bildet die g. Fragesucht oder Grübelsucht. Das Wesentliche dieser Stöng besteht darin, dass die krankhafte Hirnthätigkeit den Erkenntsvorgang der Frage oder des Problems nachäfft, rein formell wiederlt. Meistens sind es Themen auf dem Gebiete der Entstehung der Welt, igiöse Probleme etc. Indem aber die Frage als unsinnig gestellte, s Problem als absurdes sofort erkannt werden, entsteht nicht das hre Bedürfniss nach Beantwortung; im Gegentheil, das zwangsmässige ıftreten von Fragen und Themen zum Grübeln wird lästig empfunden d zwar um so mehr, als die einzelnen unbeantwortbaren Fragen und obleme immer neue gleichartige Bewusstseinsvorgänge nämlich halbe oblematische Urtheile anregen. Abfertigende Gedanken — »es ist ısinn« — helfen dabei nichts zur grössten Verzweifelung des Beoffenen.

Mit der natürlichen Fragestellung der kleineren Kinder hat die Störung nichts zu thun, denn jene beruht auf Neugierde und Wissensdrang. Antwort und Belehrung erledigen diese Art Fragen zur vollständigen Befriedigung des Kindes.

v. Kafft-Ebing[1]) berichtet folgenden Fall: Bei einem (zur Zeit der Beobachtung) 19jähr. Mädchen, der Tochter eines alten dem Trunke ergebenen Mannes und einer nervösen Frau, hatten sich im 13. Jahre ohne somatische Beschwerde, ohne irgend einen Anlass oder eine Gemüthsbewegung „grüblerische Gedanken" eingestellt: sie musste sich mit der Ergründung der Dreieinigkeit befassen, grübeln, wie es möglich sei, dass 3 Personen in einer vereinigt sein können? warum Gott seinen Sohn zur Erlösung der sündigen Menschheit opfern und leiden lassen musste, da er ja in seiner Allmacht alle Menschen von vornherein gut hätte erschaffen können? was die Bedeutung der Heiligen und gewisser religiöser Gebräuche sei? wie Gottes Sohn Mensch geworden? Diese Grübeleien kamen anfallsweise mit mehrmonatlichen Zwischenzeiten, dauerten einige Tage bis Pat. heftiges Kopfweh bekam und ganz matt war. Angst war nicht dabei. Als im 18. Jahre die Menstruation eintrat, verloren sich die religiösen Vorstellungen, um Grübeleien über die eigene Abstammung der Kranken (ob sie ein Adoptivkind sein könnte) Platz zu machen.

Von mehreren seiner Fälle berichtet Wille (a. a. O.), dass Grübeleien bis in die Kinderjahre zurück datirten. Der Inhalt derselben ist nicht angegeben.

Wenn zu gewöhnlichen alltäglichen Gedanken die Zwangsvorstellung, diese Gedanken könnten falsch sein und wiederum zu diesem zwangsmässigen Urtheile die Idee sich hinzugesellt, dass dieses Urtheil selbst unrichtig sein könne, so entsteht die sog. Zweifelsucht, ein rapides Schwanken für und wider die Richtigkeit der eigenen Gedanken, das nicht zur Ruhe kommen will. Daraus resultirt natürlich eine enorme Unsicherheit und Aengstlichkeit bei Kindern, welche sie zum geistigen Anschluss an Erwachsene (Autoritätspersonen) veranlasst. Schon

Lähr (Allg. Zeitschr. f. Psych. XXIX S. 604) erwähnt einen geistig überanstrengten, intelligenten Knaben, der sich stets in der Nähe des Vaters hielt, ihn womöglich immer und ängstlich ansah, nur ein Interesse für die Schularbeiten hatte, immer glaubte, noch etwas in denselben vergessen zu haben, noch mehr sich für den folgenden Tag vorbereiten zu müssen, weshalb er bis in die Nacht hinein arbeitete.

Das schlagendste Beispiel ist aber folgendes von v. Krafft-Ebing (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 35 S. 308) berichtete:

Ein Gymnasiast bittet lange Zeit hindurch regelmässig bevor er an das Studium seiner Aufgaben geht, seinen Hofmeister, dieser möge doch gewiss auf seine Frage, „ob er wohl im Stande sein werde, seine Lection zu lernen" mit „Ja" antworten. Kaum war das verlangte Ja ge-

1) v. Krafft-Ebing, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXV. S. 324.

sprochen, so setzte er sich beruhigt und ganz freudig zur Arbeit. Wagte der Hofmeister, verwundert über die Sonderbarkeit dieser stereotypen Bitte, einmal „Nein" zu sagen, so wurde der Schüler furchtbar aufgeregt, stürmte im Zimmer auf und ab, jammerte und war total unfähig, auf seinem Sitze zu bleiben. Sagte der Hofmeister dann: Beruhige Dich, ich sprach nur im Scherze „nein", so legte sich der Sturm und in einer Stunde war die heftige Aufregung spurlos verschwunden. Wendete man ihm nachher ein, es sei von ihm sehr widersinnig, die Antwort auf seine Frage gleichsam zu dictiren, so erwiderte er: „Entschuldigen Sie, ich sehe das Unsinnige meines Verlangens wohl ein, aber trotzdem bitte ich Sie: sagen Sie stets „Ja", denn hiedurch beruhigt man mich und giebt mir zugleich die höhere Aussicht auf Erfolg." — Die Störung verlor sich wieder; Pat. war zur Zeit, als seine beiden Schwestern wegen intensiver Zwangsvorstellungen in v. K.-Es. Behandlung kamen und dabei von ihm die Rede, gesund und als Beamter im Dienst.

Die bisher besprochenen Zwangsvorstellungen bestehen in Denkoperationen, also Vorgängen die höchstens als innere Handlungen zu bezeichnen sind. Eine andere Gruppe von Zwangsvorstellungen bilden diejenigen, welche begrifflich auf äusssere Actionen hinweisen, haben also wesentliche Beziehungen zur Motilität (Westphal). Entweder drängt sich nur eine Kategorie von unsinnigen oder verwerflichen Handlungen mit dem innerlich appercipirten Vorschlag sie zu vollführen auf oder es bildet eine einzelne concrete Handlung den Inhalt der sich aufdrängenden Vorstellung. Dies sind:

Impulsive Zwangsvorstellungen, welche entweder nur in der Idee als theoretische Zwangsvortellungen (Westphal) auftreten oder wirklich in Handlungen sich umsetzen. Ist der Inhalt derselben einfach absurd, so werden sie bei kleinen Kindern nicht nachweisbar sein, höchstens aus gewissen typischen Handlungen, welche auf die Wiederkehr einer specifischen Zwangsidee hinweisen, erschlossen werden können. Es ist möglich, dass manche zu den albernen Angewohnheiten gerechneten als »Faxen« der Kinder bezeichneten Handlungen diesen Ursprung haben. Während die kleinen Kinder diesbezüglich befragt im besten Falle nur aussagen: »ich muss«, geben ältere Kinder zu, dass diese Handlungen unsinnig sind, sie sich derselben, ohne zu wissen warum, nicht erwehren können.

Westphal (a. a. O.) erwähnt eine Kranke, die erwachsen mit Zwangsvorstellungen verschiedener Art behaftet war. Sie erzählte, dass sie im 8ten Jahre oft Stunden lang das Wort „Mappe" wiederholen musste, sie wusste selbst nicht warum.

Ein Knabe, der seit dem 7ten Jahre an postscarlatinöser Epilepsie litt und allmählich der psychisch-epileptischen Degeneration verfiel, zeigte im 10ten und 11ten Jahre andauernd die Sonderbarkeit, dass er, mit dem Fusse irgendwo zufällig anstossend, immer noch zweimal mit diesem Fusse auf den Boden stampfte; wenn er den Arm auf den Tisch

postirt hatte, pochte er regelmässig noch 2mal mit dem Ellbogen auf. Auf Befragen gab er an: „ich muss“, weiter war nichts zu ergründen. (Eigene Beobachtung.)

Berkhan (a. a. O.) hat folgenden, schon S. 80 erwähnten Fall: 14jähr. Knabe. Abgelaufene Melancholie. Stösst er zufällig gegen einen Stein, so kehrt er noch verschiedene Male zu demselben zurück, um noch zweimal dagegen zu stossen, speit er aus, so wiederholt er das Ausspeien noch zweimal, macht er zufällig einen Tintenfleck, so treibt es ihn, noch 2 daneben zu machen. Ebenso schreibt er über ein falsch geschriebenes Wort noch zweimal das fehlerhafte Wort, streicht alles durch und setzt dann erst das verbesserte Wort darüber, welches oft kaum Platz findet. Er ist sich dieser Ideen bewusst und hat sich über dieselben ausgesprochen. Kämpft er gegen dieselben an und sucht er derartige Aeusserungen zu unterdrücken, so befällt ihn eine Unruhe, die ihn oft noch nach einer Stunde antreibt, der Zwangsidee[1]) nachträglich Folge zu leisten. Es ist jedoch nicht immer die Zahl 3, die sich in seinen Ideen in den Vordergrund drängt, sondern je nach verchiedenen Anschauungen von Nutzen oder Schaden, den einzelne Zahlen stiften könnten, bald 2, bald 4, bald 5 u. s. w.

Impulsive Zwangsvorstellungen mit abscheulichem Inhalte, die nur in der Idee auftreten (theoretisch sind), können ebenfalls nur bei älteren Kindern wegen der Möglichkeit der Gewissenserregung nachweisbar sein. Bei kleinen Kindern entziehen sie sich der Ergründung. Thaten, welche etwa Zwangsvorstellungen bei solchen vermuthen lassen, können natürlich auch andere Ursachen haben.

v. Krafft-Ebing[2]) beobachtete folgenden Fall: 10jähr. Knabe, schwächlich, Sohn einer hysterischen Frau, durch rasches Wachsen und Schulanstrengung heruntergekommen, anämisch, seit 4 Monaten verstimmt, ängstlich. Täglich Anfälle von Intercostalneuralgie mit Zusammenschnürungsgefühlen in Brust und Kopf, dabei Zwangsvorstellungen von abscheulichen Handlungen und Schimpfnamen, deren Aeusserung er beinahe nicht unterdrücken konnte. Der 4, 8, 9 Intercostalnerv im Verlauf gegen Druck schmerzhaft die Betastung dieser Nerven bringt sofort Angst, Weinerlichkeit und das Auftauchen von Schimpfworten im Bewusstsein hervor. (Entsprechende Behandlung, in einigen Monaten Heilung.)

Vogel (Rust's Magaz. XII S. 458) hat folgenden schon S. 52 erwähnten Fall mitgetheilt: 11jähr. Mädchen von zartem Körperbau und feiner Gestalt. Schreck über einen Bock, der auf dem Hofe auf das Kind zuspringt; der Pflegevater, die Furcht desselben vor dem Thiere bemerkend, führt das widerstrebende Kind unter Schelten noch einmal auf das Thier zu. Seitdem ist das Kind verstimmt. Nach dem bald erfolgten Tode des Pflegevaters bei fortbestehender Niedergeschlagenheit des Kindes setzte sich die Idee bei ihm fest, seine Pflegemutter

1) Bei Berkhan steht »Wahnidee« im Sinne der 1863 herrschenden Anschauungen.

2) v. Krafft-Ebing, die transitorischen Störungen des Selbstbewusstseins. Erlangen 1868. S. 73.

tödten zu müssen, welche es gerade sehr liebte und von welcher es mit fast zu grosser Zärtlichkeit behandelt wurde. Oft wenn das Kind in den Armen der Pflegemutter lag und sie mit Küssen überhäufte, rief es jammernd: „ach, jetzt kommt es mich schon wieder an!" und auf Befragen gab es an, „dass etwas hinter ihm sei, welches es dazu zwinge." Einmal sagte es auch, dass etwas ihm zurufe, die Mutter zu tödten. (Erethische, imperative Hallucination?) Entsprechende Behandlung, Heilung nach einiger Zeit.

Scherpf (a. a. O. S. 312) behandelte ein 16jähr. stark chlorotisches Mädchen (Israelitin), welches seit dem 10ten Jahre beim Anblick einer Nadel von dem Gedanken geplagt wurde, dieselbe verschlucken zu müssen.

Rinecker (a. a. O.) referirt die Krankengeschichte eines 15jähr. Knaben von zarter Constitution, gracilem Bau und über dem Durchschnittsmass stehender Intelligenz. Im Zusammenhang mit einer tiefen melancholisch-hypochondrischen Verstimmung, in welche er verfiel, nachdem seine Mutter an Phthise gestorben war — er fürchtete jetzt auch der Schwindsucht zu erliegen — bekam er zwingende Selbstmordsgedanken, die ihn in grösste Unruhe mit heftigem Schreien versetzten. Er fühlte den Anfall und sagte: „jetzt kommt der Sturm." Die Gedanken des Selbstmordes sind stets in die imperative Form: „Du sollst" gekleidet. An der Eisenbahn heisst es: „Du sollst Dich auf die Schienen legen"; am Wasser: „Du sollst Dich hinunterstürzen" u. s. w. Aber trotzdem bezeichnet der Kranke jene kategorischen Aufforderungen als „einfache Gedanken, die niemals laut würden," nie höre er eine Stimme. (Besserung durch Extr. Cannab. ind.)

Nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen kommen die Zwangsvorstellungen besonders bei Kindern vor, welche neuropathisch disponirt sind, oder von schon belasteten Eltern abstammen [1]) (Fälle von v. Krafft-Ebing, Wille), bei Kindern von nervöser Constitution mit zartem Bau und feinem Wuchs und auffallender Intelligenz (Fälle von Vogel, Westphal, v. Krafft-Ebing, Rinecker) bei Epilepsie, bei Zuständen von Neurasthenie und der als Dysthymie bezeichneten leichteren Form von Melancholie (Fälle von v. Krafft-Ebing, Rinecker, Westphal, Verfasser).

Eine Theorie der Zwangsvorstellungen existirt noch nicht. Man kann nur sagen, dass dieselben spontanen Reizen bestimmter Ganglienzellen-Gruppen entsprechen müssen. Da die Localisation der intellectuellen Vorgänge nicht bekannt, ja noch streitig ist, ob eine solche existirt, bleibt dahin gestellt, ob in den Zwangsvorstellungen Reizungen einzelner Rindenterritorien oder diffuse Erregungen der Corticalsubstanz zu erblicken sind.

---

1) Der Umstand, dass die von v. Krafft-Ebing (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 35 S. 324 erwähnte Kranke von einem trunksüchtigen, jähzornigen zur Zeit der Zeugung des Kindes schon 57 Jahre alten Vater und einer geisteskranken Mutter stammte, verdient alle Beachtung.

Der Ansicht Westphals, dass Zwangsvorstellungen nie in Wahnvorstellungen übergehen, stehen zwei von mir (an Erwachsenen) beobachtete Fälle entgegen. Die Kranken, welche an der sog. Zweifelsucht, jenem Schwanken zwischen Nicht-Glauben und Glauben ihrer eigenen Denkresultate leiden, sind für meine Auffassung allemal in dem Momente einer Urtheilstäuschung unterworfen, in welchem sie sich für die unsinnige Idee entscheiden. Das gleiche gilt auch für diejenigen Zwangsvorstellungen, welche als unsinnige Vermuthungen sich darstellen: in den Augenblicken, in welchen der Kranke der Vermuthung sich hingibt, dieselbe für richtig hält, ist er geisteskrank im strengen Sinne des Wortes. Die Angst und Unruhe, welche den Kranken beim Nichtausführen impulsiver Zwangsvorstellungen befällt, spricht auch nicht für Intactsein der übrigen geistigen Processe.

Krankhafte Altklugheit (Sagacität) und Excentricität sind ganz einseitige Förderungen des Vorstellungsverlaufes und des Denkens. Wie es in der Natur der Sache liegt, können sie in unzähligen Einzelformen zu Tage treten, aber sie scheinen mir doch nicht ganz der systematischen Ordnung zu spotten. Die Altklugkeit stellt, wie das Wort selbst sagt, eine Antecipatio aetatis dar und wenn sie krankhaft genannt werden soll, so darf dieselbe jedenfalls nicht auf unpassende Erziehung, auf ungünstige Lebenseinflüsse, die von aussen kommen, zurückführbar sein (S. 10) und sie muss Gedanken erweisen, welche wir nur bei gereiften Menschen zu finden gewohnt sind.

Die meisten Psychosen der Kinder, sofern sie nicht geistige Schwächezustände sind, bringen leicht, wie dies auch bei Erwachsenen der Fall ist, ziemlich rasch ganz einseitige Verschärfungen der Denkprocesse im Sinne der herrschenden Stimmungs- und Vorstellungsanomalien zu Stande.

Schon bei den eben betrachteten Zwangsvorstellungen lernten wir derartige für das normale Kind ungewöhnliche Verbindungen von Vorstellungen kennen. Die Erörterung der Wahnideen und zahlreicher Psychosen wird die Altklugheit ebenfalls als Symptom erkennen lassen. Ohne diesen Betrachtungen vorzugreifen, erwähnen wir nur, dass hypochondrischeKinder allemal krankhaft altklug sind in Sachen der Gesundheit; melancholische Kinder hinsichtlich ihrer das Ich herabsetzenden Selbstkritik (die übrigens selten beobachtet wird); bei Manie leuchtet eine momentane Altklugheit manchmal mitten im Taumel des Uebermuths hervor in Form von witzigen Bemerkungen, Dreistigkeiten u. s. w. Die mit Paranoia (Verrücktheit) behafteten Kinder sind immer baar der kindlichen Naivität in der Beurtheilung des Verhältnisses ihrer Person zur Aussenwelt. Altklugheit bemerkt man endlich öfter bei Hysterie der Kinder, bei Chorea magna und als specifische Frühreife auf dem Gebiete

der Sexualität und der schlimmen Handlungen bei psychischen Entartungsprocessen der Kinder.

Excentrisch nenne ich das Denken bei Kindern, wenn es sich in Associationen ergeht, welche schon nicht mehr unter den Begriff von Altklugkeit fallen, weil sie auch nicht einmal dem Gedankeninhalt der gesunden Erwachsenen entsprechen, sondern bizarre Verbindungen einzelner Ideen, Vermischung von »gesunden« mit krankhaften Gedanken vorführen. Hart an der Grenze der Ideenflucht — die wir gleich betrachten werden — steht diese Störung, welche die folgenden Beispiele illustriren:

Der 17jähr. (kindlich organisirte schon S. 36 erwähnte) Bauernknabe meiner Beobachtung, sagte wie es auch öfter Erwachsene Maniakalische thun auf Vorhalt wegen seiner maniakalischen Tollheiten: „ich darf das thun, denn ich bin in einem Irrenhause."

Lähr (Allg. Zeitschr. für Psych. Bd. 29 S. 604) 13jähr. Knabe, erbliche Belastung, Schulüberanstrengung: Erschöpfungspsychose. Während der Vater mit Lähr über den Zustand des Jungen spricht, öffnet derselbe die Thür des Nebenzimmers und sagt: man möge nicht so laut sprechen, er könne ja alles hören.

Voisin (a. a. O.) berichtet: ein „Kind" von 13 Jahren erhing sich und hinterliess ein Schriftstück, welches begann: Je légère mon âme à Rousseau et mon corps à la terre.

Millar (a. a. O.) erzählt von seinem 6jährigen Kranken, dass er seinen Vater thöricht nannte, sobald er ihn liebkoste.

Ideenflucht (Incohärenz). Genau genommen ist im Vergleich zum Erwachsenen das Kind überhaupt ideenflüchtig; es ist faselhaft, weil der leitende Gedanke des Vorstellungsverlaufes noch wenig Inhalt hat, aus diesem Grunde schon nach kurzer Zeit erledigt ist und einem andern weicht; dann aber auch deshalb, weil dieser leitende Gedanke oft über zufälligen Sinneseindrücken, über Einfällen und selbst über denjenigen Vorstellungen vergessen wird, die er selber soeben noch associirt hat. Erziehung und namentlich der Unterricht haben diesem »Abspringen der Gedanken« entgegen zu wirken. Es geschieht dies in den früheren Jahren des Knabenalters bekanntlich durch die mit den pädagogischen Hülfsmitteln bewirkte bezw. erzwungene »Fesselung der Aufmerksamkeit« auf einen dem Kinde gegebenen Gedanken, der leiten soll, durch die sog. Aufgabe. Aeltere Kinder, bei denen schon mehr Wissensbedürfniss vorhanden ist, können sich selbst denkend beschäftigen, weil sie Gedanken, die Interessen erwecken, daher leitend werden, selber finden. Sie nähern sich also bezüglich dieser psychischen Processe den Erwachsenen. Da nun das geistige Naturell der Kinder sehr verschieden ist, indem es im Denken langsame und »bedächtige« Kinder, andererseits flüchtige, »flatterhafte« Kinder giebt, so ist, was die Frage

der Ideenflucht bei Kindern anlangt, der Gesundheitsbreite ein gewisser Spielraum zuzugestehen; ohne Weiteres kann keine jener Spielarten der Geistesverfassung krankhaft geheissen werden.

Die Ideenflucht, das überstürzte Vorstellen bezw. Denken tritt in der Rede, dem Vollzug der Sprache zum Ausdruck des Gedankenverlaufes, demnächst in der schriftlichen Ausarbeitung, an die man billiger Weise bei Kindern (im Vergleich zu den Erwachsenen) schon einen milden Maassstab anlegt, dann in anderweitigen Handlungen hervor, wo sie in Vielgeschäftigkeit, einer an sich normalen kindlichen Eigenschaft, sich äussert; beim Spiel vollends herrscht Freiheit und damit grösste Indulgenz gegen raschen Wechsel des Vorstellungsinhaltes. Das unruhige, aufgeregte Spiel der Kinder muss daher schon ganz habituell werden und die Hast muss namentlich im Alleinspielen anhaltend hervortreten, wenn auf krankhafte Ideenflucht geschlossen werden soll. In Kindergesellschaften steigern sich die Einzelnen im ideenflüchtigen Zusammenspiel oft genug: es kommt zum »Toben«, das niemand krankhaft nennt. Dass eine nahe nicht aufzulösende Beziehung der Ideenflucht zu der Steigerung geistiger Triebe besteht, sei hier besonders betont.

Der leichteste Grad der Ideenflucht besteht in dem abspringenden Gedankengang: die Kinder verlieren den Faden in ihrer Rede, bleiben im Wechselgespräch nicht bei der Sache und dieses Abschweifen der Gedanken lässt sich nicht wie bei gesunden Kindern durch ernste Zurede, Appellation an den Ehrgeiz, Androhung von Strafen beseitigen. Als charakteristische Folge der Schwerhörigkeit sieht man, wie v. Tröltsch in diesem Handbuche [1]) klar auseinandergesetzt hat, diese Störung bei chronischen Krankheiten des Mittelohres auftreten, sofern nicht Naturanlage und Erziehung diesen Wirkungen entgegenarbeiten [2]). Bei den leichtesten Graden der Idiotie (aufgeregte Form) ist abspringender Gedankengang regelmässig als stabile Erscheinung vorhanden, vorübergehend pflegt er bei fieberhaften Krankheiten, bei den milden Formen der Manie, wie sie Conolly's (a. a. O.) Schilderungen zu Grunde liegen, für die Dauer der Krankheit sich zu verrathen. In den Remissionen der selbständigen und der zum circulären Irresein gehörenden Manie, als intervalläres Symptom der Epilepsie, bei Chorea kommt abschweifendes Vorstellen und Denken nicht selten vor. Abrupt ist auch das Denken bei der Melancholie der Kinder: der

1) Bd. V. 2. S. 122/123.

2) S. 42 habe ich einen Knaben erwähnt, der seit Jahren mit doppelseitiger Otitis media behaftet in meine Klinik kam, ohne diese Erscheinung darzubieten. Er war aber, wie besonders hervorgehoben wurde, ein sehr begabtes Kind.

herrschende Seelenschmerz associirt zwangsmässig traurige, die von aussen angeregten Gedanken unterbrechende, Vorstellungen.

Der höhere Grad der Ideenflucht kennzeichnet sich dadurch, dass bei überstürztem Vorstellen und Denken die Zeit zum Vollzug der Rede nicht mehr ausreicht. Die Sätze bleiben unvollendet. Sei es, dass nur eine Mienenveränderung oder eine Handlung — die dann schon tobsüchtig genannt zu werden pflegen — den Eintritt eines neuen Gedankens beweisen und damit die Elisionen in der Rede erklären, sei es, dass nur ein oft ganz heterogener Gedanke ausgesprochen oder nur der Anfang dazu gemacht wird. Beispiele, welche das vorhin (Gedankensprünge) und das soeben Gesagte erläutern sind die folgenden:

Lisa Oscar, 14jähr. estnisches Bauernmädchen (noch nicht menstruirt), Circuläres Irresein nach Schreck über einen vermeintlich tollen Hund. In der maniakalischen Periode, in welcher sie viel von Teufeln spricht, befragt, ob sie einen Teufel sieht, nimmt sie eine schlaue Miene an, hebt den Zeigefinger in die Höhe, starrt etwas auf die Zimmerdecke, lacht und springt ans Fenster. Auf Befragen warum sie wenig und schnell esse, sagt sie, weil die Vögel auch wenig und schnell essen; warum sie pfeife, weil manche Vögel auch pfeifen. (Eigene Beobachtung.)

Steiner (Jahrb. f. Kinderkrankh. N. F. Bd. II. S. 206). 13jähr. mit Anfällen von Chorea magna, Katalepsie und religiöser Ekstase behaftetes Mädchen. Zwischen den Attaquen antwortet das Mädchen richtig, doch arten die Antworten stets in Gesprächigkeit und Schwatzhaftigkeit aus und enthalten im weiteren Redefluss Mittheilungen, welche nicht streng zur Sache gehören. Auch die Art und Weise, wie das Mädchen antwortet, trägt das Gepräge einer gewissen Feierlichkeit an sich und lässt nur zu bald eine krankhafte Ueberreizung erkennen. Dabei lenkt sie alle ihre Reden auf das Gebiet des Religiösen, spricht viel von der heiligen Jungfrau, von Engeln im Himmel etc. und bricht erst ab, wenn man ihr mit Ernst und Strenge begegnet, worauf sie dann ein tiefes Stillschweigen mit zur Erde gewandtem Blick beobachtet. Damit brauchte natürlich die Ideenflucht noch nicht coupirt zu sein.

Fränkel (Irrenfreund 1880 S. 21 ff.) schildert einen mässig idiotischen Knaben, von welchem die intelligente Pflegerin hervorhob: „wie die Füsse sprangen auch die Gedanken. Blitzschnell wechseln die Vorstellungen und obgleich die Verbindungen nicht fehlen, so kommt doch die Sprache nicht nach und Manches erscheint oft ungereimt, was im Grunde nur eines Mittelgedankens, der unausgesprochen bleibt, bedarf, um so natürlich zu klingen, wie bei gesundem Verstande.“

Der höchste Grad der Ideenflucht besteht in völlig ungereimten Schwatzen bezw. Sprechen, meistens Schreien einzelner Worte, ja Bruchstücken von solchen. Beispiele für diesen Grad der Vorstellungsjagd können nicht wiedergegeben werden. Selbst der gewandteste Steno-

graph ist nicht im Stande nachzuschreiben, wie ich aus Versuchen weiss, die ich in meiner Klinik bei Erwachsenen anstellen liess; das Gedächtniss des Beobachters reicht erst recht nicht aus für diesen hastigen Schwall der Worte und Silben. Die beiden höheren Grade der Ideenflucht kommen hauptsächlich bei der Manie der Kinder vor, mag dieselbe genuine Manie, Bestandtheil des circulären Irreseins oder Manie im Rahmen von Schwachsinn sein. Auch die psychisch-epileptischen Anfälle, die man nicht Mania epileptica nennen sollte, können sie hervorbringen, ohne dass eigentliches Delirium vorhanden ist.

Trägheit des Vorstellungsverlaufes und des Denkens (geistige Stumpfheit). Bei dem leichtesten Grade dieser Störung sind die Antworten auf Fragen verspätet und erfolgen langsam, schläfrig; selbständige Darstellungen in Rede und Schrift, mechanische Arbeiten, welche Denkakte erfordern, kosten unverhältnissmässig viel Zeit, Spielzeug, Bilderbücher und Unterhaltungslectüre werden entweder nicht in Angriff genommen oder bald verlassen, es herrscht ein Verhalten, welches als träumerisches Wesen bekannt ist. Dass Kinder über diesen Zustand gleich Erwachsenen von selbst klagen, Langeweile, den Gefühlston derselben, oder gar eine peinliche Oede im Kopfe angeben, ist nicht zu erwarten. Schlaffe Gesichtszüge mit schwacher tonischer Contraktion der Musc. corrugatores und frontales, leicht geöffneter Mund, leerer Blick sind gewöhnlich vorhanden und können durch automatisch erscheinende Bewegungen, Aufseufzen, Trommeln mit den Fingern, Halten des Zeigefingers am Mund[1]), Knibbern der Nägel, manchmal sogar Nägelkauen, Fahren über die Stirn mit der Hand vervollständigt sein.

Der schwerere Grad der Störung ist dadurch gekennzeichnet, dass bei gleich bleibenden übrigen Symptomen Lücken im Vorstellungsverlaufe, Defecte des Denkens entstehen, indem der Faden des Gedankenganges abreisst, der leitende Gedanke, der bei dem leichten Grade der Denkträgheit noch mühsam festgehalten wurde, abhanden kommt. Abgebrochene Rede, Elisionen in der schriftlichen Ausarbeitung, Fallen aus der Construktion, Fehler in den Arbeiten etc. bezeichnen diese Lücken des Vorstellungsverlaufes. Hier ist also auch Incohärenz der sich folgenden Gedanken vorhanden, sie beruht nicht wie bei der Ideenflucht auf übermässigen Zuströmen von Vorstellungen sondern gerade auf dem entgegengesetzten Vorgang, bei welchem Erinnerungs- und Gedächtnissschwäche die wichtigsten Factoren sind.

Es versteht sich von selbst, dass die in Rede stehende Erscheinung jene Stockung des Vorstellungsverlaufes, wie sie jeder Affect, die nor-

1) Wie in einem Falle von Strack (a. a. O.)

male Angst, die Verlegenheit mit sich bringen an Dauer übertreffen muss. Aber auch der Intensität nach muss sie erheblicher sein, als die von Vierordt[1]) (ich glaube etwas übertrieben geschilderte) »Unfähigkeit der älteren Kinder, einfache Dinge und Angelegenheiten, welche ihnen am nächsten liegen — in mündlicher oder gar schriftlicher Aeusserung zur klaren Darstellung zu bringen.« Auffällige Trägheit des Vorstellens und Denkens tritt bei leichten Graden des Fiebers im Verlaufe und der Abheilungsperiode schwerer körperlichen Krankheiten, ferner nach epileptischen Anfällen vorübergehend hervor. Dasselbe gilt von der Manie der Kinder, für welche nach Paulmier's (a. a. O.) Beobachtungen intercurrente Zustände vom Stupor charakteristisch sind. Geistige Trägheit begleitet oft die Chorea minor, immer die cerebrale Neurasthenie, die einfache Melancholie, die Dementia acuta der Kinder; spezifisch eigenthümlich ist sie der Idiotie, als »protrahirte Gedankenoperationen« und Lücken im Denken der Idioten allgemein bekannt.

Eine besondere Form von Trägheit des Vorstellungsverlaufes und Denkens bezeichnet Lähr[2]) als Symptom eines Typus der erblich belasteten Kinder: die Intelligenz erscheint intact, sobald nicht grössere und namentlich dauernde Anforderungen gestellt werden. Dann aber erlahmt die Kraft, die Kinder wollen geistig arbeiten, starren vor sich hin, ohne zu denken, werden mit ihrem Pensum nicht fertig und jede hastige Einwirkung macht sie nur noch unfähiger. Lässt man ihnen Zeit, legt man ihnen nicht zu hohe und lange Aufgaben auf, dann erreichen sie langsamer als andere aber sicher ihr Ziel.

Zu einer Theorie der Ideenflucht und der gegentheiligen Störung, der Trägheit des Vorstellungsverlaufes fehlen noch die Grundlagen: Die Annahme, dass jene auf einer gesteigerten Erregbarkeit, diese auf einem Torpor gewisser, Vorstellungen vermittelnder Ganglienzellengruppen beruhe, ist berechtigt; es ist aber mit denselben nicht viel gewonnen. Wichtig erscheint, dass nach Mossos Untersuchungen jede, auch die einfachste Vorstellungs- und Denkoperation von einer Wallungshyperämie des Gehirns begleitet ist; es lässt sich daher eine Betheiligung vasomotorischer Störungen beim Zustandekommen dieser Anomalien vermuthen, indem die Wallungshyperämie bei der Ideenflucht abnorm stark, bei der Trägheit des Vorstellens abnorm schwach sein mag.

Wahnvorstellungen (Wahnideen, auch Delirien) sind falsche der Wirklichkeit, Möglichkeit, bezw. Wahrscheinlichkeit widersprechende Urtheile, die für gewiss gehalten werden. Dieselben beanspruchen

1) Vierordt, dieses Handbuch, Bd. I S. 215.
2) Lähr, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 32, S. 217.

in der Psychopathologie des Kindesalters nicht die hohe Bedeutung, welche ihnen in der Lehre von Irresein überhaupt (also der Erwachsenen) zukommt. Wohl ist das kindliche Geistesorgan stark zu Störungen geneigt, welche sich in vorwiegend ängstlich-depressiven Delirien, namentlich vom Charakter der Verfolgungsdelirien äussern. Diese Delirien aber, bei denen Sinnestäuschungen, falsche Urtheile und Ideenflucht nebeneinander bestehen (Verworrenheit) sind vorübergehend, der Inhalt derselben wird in der Regel rasch wieder vergessen [1]). Die Wahnvorstellung hat dagegen gerade die Eigenthümlichkeit, dass sie längere Zeit fortbesteht, indem sie häufig reproducirt wird und so sich festsetzt. Der Grund dieser Erscheinung liegt offenbar in den lebhaften geistigen Gefühlen, welche die Wahnvorstellung allemal, auch wenn ihr Inhalt deprimirend für das Selbstbewusstsein ist, bei dem Kranken erweckt und unterhält. Sowohl bei der Conception der Wahnidee als bei ihrer Fixirung findet ähnlich wie bei der Zwangsvorstellung ein krankhafter Zwang im Denken statt, indem sich die falsche Ueberzeugung dem Bewusstsein aufdrängt. Das Bewusstsein steht aber diesem Vorgange nicht wie gewöhnlich bei der Zwangsvorstellung objectiv gegenüber, der Zwang im Denken wird nicht appercipirt; es findet sogar das Gegentheil eines Sichauflehnens gegen die Vorstellung statt nämlich die augenblickliche Erhebung derselben zu einer festen Ueberzeugung, die, wie erwähnt, Bestand hat und noch dazu mit logischen Hülfsmitteln vertheidigt wird, auch das Auftreten neuer falscher Urtheile derselben begrifflichen Kategorie begünstigt, also weitere Wahnideen ausheckt. Diese krankhaften Bewusstseinsvorgänge sind im Kindesalter selten. Die Unterscheidung derselben von Zwangsvorstellungen ist oft nicht möglich. Während die Lehre von den Wahnvorstellungen in der allgemeinen Psychopathologie (die doch nur diejenige der Erwachsenen ist S. 3) ziemlich abgeschlossen vorliegt, weil sie sich auf Tausende und Abertausende von Einzelfällen stützen kann, verfügt die Psychopathologie des Kindesalters meines Wissens nur über 16 hierhergehörige Fälle. Ein so spärliches Material gestattet schon an sich nicht, Zuverlässiges über die Wahnideen der uns interessirenden Lebensperiode auszusprechen; dazu kommt noch, dass einige dieser wenigen Beobachtungen ganz flüchtig berichtet sind. Beschränken wir uns daher auf das Thatsächliche, so erhalten wir folgende vorläufige Gesichtspunkte über die Wahnideen des Kindesalters:

1) W. Sander (Arch. für Psych. und Nkrh. Bd. I S. 416) sagt, es scheine ihm, dass nicht selten Delirien und Sinnestäuschungen, welche gelegentlich nervöser Erkrankungen in der Kindheit aufgetreten sind, Erinnerungen hinterlassen, die von den wirklichen Erlebnissen nicht getrennt werden und später zur Bildung von Wahnsystemen beitragen können.

Hypochondrischer Wahn lag offenbar vor in folgenden Fällen:

Steiner (a. a. O.) 6jähr. Knabe. Nachdem seine Schwester an Meningitis tuberculosa gestorben war, verfiel er in Schwermuth, die weder durch Zureden noch durch Zerstreuung zu bannen war. Der Gedanke, dass auch er an dieser Krankheit sterben müsse, quälte ihn Tag und Nacht. In jedem Husten erblickte er den Anfang der gefürchteten Krankheit, entdeckte er bei seinen täglich vorgenommenen Untersuchungen der Hautoberfläche ein Knötchen oder ein Bläschen, so glaubte er schon einen lebensgefährlihcen Ausschlag zu haben. Dauer 2 Jahre, Ausgang: Heilung.

Maudsley (Physiol. und Pathol. der Seele, deutsch von Böhm, S. 288). 14jähr. erblich schwer belastetes, lebhaftes, intelligentes Mädchen. Häufige durch Depression mit heftigem Weinen eingeleitete Anfälle von Aufregung indem das Kind ruft: „Mutter ich sterbe."

Weitere Fälle werden wir später bei Betrachtung der Hypochondrie noch kennen lernen. Ungewiss bleibt natürlich, ob hypochondrischer Wahn vorhanden war in Beobachtungen wie derjenigen von Cramer: 4 Jahrg lang bestehen »Phosphorvergiftungsideen«, die nach Abtreibung von Spulwürmern verschwinden; es ist nicht gesagt, dass diese Ideen Ueberzeugungen gewesen seien oder Zwangsvorstellungen nach Analogie der Fälle von Wille und Westphal (S. 104, 105) oder gar Geschmackshallucinationen (S. 99).

Auch der mehrfach schon erwähnte Knabe, von welchem Rinecker berichtet, wurde — damals 13½ Jahre alt — nachdem seine Mutter an Phthise gestorben war, von dem Gedanken gequält, dass auch er an dieser Krankheit zu Grunde gehen müsse. Er überwachte seinen Gesundheitszustand mit scrupulöser Aufmerksamkeit. Ob er an hypochondrischem Wahn oder an einer entsprechenden Zwangsidee litt, bleibt unbestimmt.

Von hypochondrischem Wahne kann man unmöglich sprechen, wenn vielfache, vielleicht auch sich widersprechende Klagen über Schmerzen und Sensationen geäussert werden und später Tuberculose zahlreicher innerer Organe manifest wird. Dies war der Fall bei einem von Zit (a. a. O.) beobachteten Kinde.

Melancholischer Wahn, Kleinheitswahn (S. Stricker[1]). Wahnhafte Selbstunterschätzung ist bisher im Kindesalter nur ein paar mal constatirt worden. Es mag sein, dass dieser Wahn öfter vorkommt, als man weiss, indem er vielleicht nicht ausgesprochen wird.

Kowalewski giebt von seinem 11jähr. Kranken an, dass er sich für einen unfähigen, untauglichen, unglücklichen Menschen hielt und Brierre de Boismont[2]) berichtet von einem 12jähr. Mädchen, wel-

1) S. Stricker, Vorlesungen über allg. und experim. Pathologie. Wien 1879 III. S. 463.

2) Brierre de Boismont bei Stark, Irrenfreund 1870. S. 69.

ches glaubte, seinen armen, zärtlich von ihm geliebten Eltern zur Last zu sein und sich ins Wasser stürzte, um jene von dieser Last zu befreien.

Was speciell den Versündigungswahn anlangt, so ist der Fall von Kelp (vgl. S. 67.) nur mit Vorbehalt hier zu erwähnen, denn wenn der Knabe (16jähr., kindl. Habitus) während der den melancholischen Stupor unterbrechenden Angstparoxysmen flüsterte, er sei ein Sünder, weil er seine Mutter belogen habe etc. so konnte dies wahr, eine ächt melancholische Erleichterung von Erinnerungen an thatsächliche Vergehen sein.

Der melancholische Verfolgungswahn, ich möchte sagen eine Consequenz des Versündigungswahnes, dadurch charakterisirt, dass sich der Kranke unter gewähnte Verfolgungen, bevorstehende Qualen willig beugt, ist meines Wissens bei Kindern noch nicht nachgewiesen worden.

Verfolgungswahn (Wahn persönlicher Beeinträchtigung. W. Zenker[1]), auch Verfolgtseinswahn.) Diese Wahnform, welche mit den abrupten Verfolgungsideen beim Fieberdelirium der Kinder die allernächste Analogie hat, auch gleich diesen oft in Sinnestäuschungen wurzelt, zeichnet sich dadurch aus, dass der Kranke, ängstlich gereizt, erbost, ja wüthend gegen die gewähnte Verfolgung reagirt, sich gegen die Insultirungen auflehnt. Blass skizzirt, von Zwangsvorstellungen gleichen Inhalts nicht zu unterscheiden, traten die Verfolgungsideen in dem Falle von Berkhan hervor, welchen wir schon S. 64, 80, 108 erwähnt haben: der 12jähr. Knabe, der später an notorischen Zwangsvorstellungen litt, fürchtete seine Mitschüler, weil sie ihm nachstellten, er fürchtete sich vor seinen Lehrern, weil sie ihn im Verdacht hätten, verschiedene böse Streiche begangen zu haben. Er glaubte, dass er für den Thäter einiger Diebstähle, von denen die Rede war, gehalten werde. Das machte ihm solche Angst, dass er nicht mehr aus dem Hause ging und sich verkroch, wenn Jemand das Haus betrat. Ein von Westphal erwähnter Knabe (S. 104) glaubte, man habe ihn im Verdacht, Papier im Comptoir seines Vaters weggenommnn zu haben.

Der aphoristisch geschilderte Fall von Steiner[2]) deutet die noch unfertige Form des Verfolgungswahnes — Witterung von Gefahr — an:

12jähr. Knabe, Angst und Unruhe, Steigerung derselben in Gegenwart des Vaters, daher bei dieser Fluchtversuche und bei deren Verhinderung Versuche zum Fenster hinaus zu springen, zu demoliren. Nachts sucht Pat. zu entweichen und ebenfalls zum Fenster hinaus zu springen; er geht vollständig angekleidet zu Bett. Es war nichts vorgefallen, was dem Vater hätte zur Last gelegt werden können und auch bei Verwandten benahm sich der Knabe nicht anders.

Schon etwas festeren Gehalt hatten die Verfolgungsideen bei dem von Güntz (a. a. O.) behandelten 11jähr. Knaben angenommen:

1) W. Zenker, Allg. Zeitschr. f. Psych, Bd. 33. S. 221.
2) Steiner, Compendium der Kinderkrankh. Leipzig 1872. S. 67/68.

Er lauscht oft hinter den Gardinen, befragt giebt er an, die Polizei wolle ihn fangen und in der Schule abstrafen lassen. Er meidet seinen Vater absichtlich, versteckt sich vor jedem Fremden, geht gezwungen zum Frühstücks- und Mittagstisch, isst wenig, spuckt oft einzelne Bissen wieder aus und betrachtet die Reste auf dem Teller mit spähendem Blicke. Er zeigt Misstrauen gegen alle Menschen, Argwohn gegen jede Handlung der Seinigen.

Systematischen Verfolgungswahn zeigt der folgende Fall von Meschede (a. a. O.):

5jähr. Mädchen. Vielfache Sinnestäuschungen (vgl. S. 93), glaubt ihre Gespielinnen vor dem Fenster zu sehen, welche sie schlagen wollen; wähnt sich von ihrer kleinen Schwester beschimpft, verleumdet, dieselbe habe sie mit einem Stück Holz geworfen, ihr dasselbe in die Nase gesteckt, ausserdem sie mit der Peitsche geschlagen. Auch von ihrer Mutter, die sie zuweilen verkannte, wähnte sie sich beeinträchtigt, beklagte sich wiederholt darüber, dass diese ihr so viel Krümel ins Bett gelegt habe. Fest fixirt hatte sich die Idee, man wolle sie und ihre Schwester stehlen; sie bat deshalb die Mutter, die Thür doch ja fest zu verschliessen, beruhigte sich erst beim Vorzeigen des Schlüssels. Jedes Geräusch erregte bei dem Kinde Besorgniss und Furcht vor feindlicher Einwirkung.

Weitere Fälle von Verfolgungswahn bei Kindern werden wir im speciellen Theile bei der Betrachtung der Paranoia (Verrücktheit) zu erwähnen haben. Dort wird auch eingehender von den innigen Verbindungen die Rede sein, welche sich oft zwischen Verfolgungswahn und Grössenwahn ausbilden.

Grössenwahn. Das vergnügliche, ja gierige Spielen der Kinder mit Vorstellungen, welche für sie das Erhabene vertreten, mit Grössenideen, wie namentlich grossen Zahlen, ist allbekannt. Immer handelt es sich dabei um Beziehungen dieser Vorstellungen zur eigenen Person des Kindes, die überhaupt normalerweise einen hohen Grad von Selbstgefühl besitzt, gern mit sich prahlt und noch lieber über andere triumphirt (»Ich habe das grösste Stück«, »wir sind vornehmer, reicher als Ihr«, etc.). Bei psychischen Exaltationszuständen arten diese geistigen Eigenschaften der Kinder leicht in ganz überschwängliche, wahnhafte Selbstüberschätzung aus. Die lebendige Phantasie (S. 93) ergeht sich dann in masslossen, das gehobene Selbstgefühl illustrirende Schöpfungen. Der Inhalt der Selbstüberschätzungsideen wechselt indessen sehr oft.

Alle maniakalischen Kinder renommiren und prahlen, machen Projekte und Pläne etc., aber diese Grössenideen haften nicht fest und lange, werden bald nachher wohl auch von den Kindern als Spässe bezeichnet. Ein 8jähr. Knabe, in der Reconvalescenz von Meningitis von maniakalischer Erregung befallen, entwarf Pläne für grosse Reisen, welche er

in Begleitung zahlreicher Mitschüler und Kameraden machen wollte, er wurde schwachsinnig (Leidesdorf a. a. O. S. 808.). Ein 10jähr. Mädchen hatte im Verlaufe einer mässigen Chorea öfter Anfälle, in welchen sie sich als Prinzessin geberdete und sprach und von den Ihrigen entsprechende Dienstleistungen forderte (Henoch, a. a. O.). Esquirol (Dict. des sciences méd. Bd. XVI S. 168) behandelte ein maniakalisches Kind, von welchem er unter anderem mittheilt: Il descendit dans la cour de l'hôtel pour ordonner qu' on mît les chevaux, prétendant être le maitre; il assurait avoir gagné une grosse somme à la lotterie. — Ein 11jähr. Knabe geberdet sich in typischen Anfällen von Chorea magna jedes Mal als Befehlshaber eines Heeres (Seeligmüller) und ganz ähnlich verhielt sich in seinen Reden, Schriften und Betragen ein ebenfalls 11-jähr. Knabe, den Bamberger beobachtete (Glissmann über Chorea major, Diss. Würzbg. 1863. S. 26 ff.) Ein 14jähr. estnischer Bauernknabe meiner Beobachtung, mit Manie behaftet, wusste viel von dem »Schlangenkönig« zu erzählen, welcher ihm »alles offenbarte« und auch der intellectuelle Urheber seiner maniakalischen Streiche sein sollte. Andere Male erklärte der Junge diese Behauptungen alle für Spässe.

Offen zu Tage liegt in diesen Grössenideen deren Ursprung aus Reminiscenzen von Märchen- und Erzählungsinhalt, also eine ächt kindliche Ausgestaltung des gehobenen Selbstgefühls. Es handelt sich um Ideen, die dem Kinde grossartig erschienen sind, die es auf seine Person nun anwendet. Der Ausdruck Grössenwahn, dürfte für diese dem normalen Geistesleben des Kindes sehr nahe stehenden Bewusstseinsprodukte fast zu stark sein. Ausgesprochener schon trat der Grössenwahn in einer Beobachtung von Möller a. a. O.) hervor, indessen auch hier seine Herkunft aus Märchen etc. geradezu verrathend dazu mit Verfolgungswahn innig verwoben:

13jähr. Mädchen, neuropathisch belastet, mit Zuckungen und eigenthümlichen Anfällen von Schlafsucht behaftet. Behauptet Nachts von bestimmten Knaben ihrer Bekanntschaft unanständig behandelt und mit Messern bedroht zu werden, hat entsprechende Gesichts- und Gehörshallucinationen. Letztere waren leise, wie aus dem „Unterirdischen" kommend. Als daher plötzlich diese nächtlichen Verfolgungen aufhörten, kam dies — entsprechend dem Wahne des Kindes — daher,' dass die Knaben unterirdische Gänge zum Zweck der Verfolgung sich gegraben hatten. Die Leute, behauptete das Kind, fanden diese Gänge und entdeckten bei weiterem Nachforschen grosse Räume mit unermesslichen Reichthümern, prachtvollen Schlössern, welche zu einem System unterirdischer grosser Städte verbindenden Canälen gehörten. Es wurde der Kranken „klar", dass alle diese viele Millionen betragenden Schätze ihr gehörten, um sie für die erduldeten Verfolgungen zu entschädigen; dieses ihr

Eigenthum aber verprassten jene Leute, die die Gänge fanden; sie betrachtete es als ihre Aufgabe, dasselbe zu schützen, auch die ihr gebührende Krone zu tragen und ihre Schlösser zu bewohnen.

Da die Wahnideen, wie vorhin erwähnt wurde, in der Pathologie der Kinderpsychosen lange nicht die Bedeutung haben, welche ihnen in der Lehre vom Irresein überhaupt zukommt, lassen wir hier die Ansichten über deren Entstehungsweise (aus Stimmungsanomalien, aus Hallucinationen, aus Träumen etc.) bei Seite. Ich gestehe, dass mir noch weniger als bei Erwachsenen gerade bei Kindern die Genese von Wahnvorstellungen durch „Erklärungsversuche" der Stimmungen als plausibel erscheint. Die Entstehung solcher Ueberzeugungen aus Zwangsvorstellungen möchte ich indessen bei Kindern für sehr wohl möglich halten.

Die Theorie der Wahnvorstellungen ist bis jetzt nichts mehr als psychologisches Raisonnement, von welchem hier füglich abgesehen werden kann.

Anomalien des Begehrens und Strebens.

Wenn es auch vom physiologischen Standpunkte aus richtiger ist, die Anomalien des Begehrens und Strebens, welche Produkte der krankhaften Gefühle und Vorstellungen sind, zusammen mit den Gefühls- und Vorstellungsstörungen abzuhandeln, so konnten wir doch aus praktischen Gründen nicht umhin, diese Verschmelzung zu vermeiden. Die Störungen der psychomotorischen Thätgkeit im weitesten Sinne haben auch schon im Kindesalter ein eigenthümliches, semiotisch wichtiges Gepräge, das mindestens eine kurze Betrachtung derselben für sich rechtfertigt und dabei den Vortheil der leichteren Uebersicht über die einfacheren psychopathischen Erscheinungen gewährt.

Begehrungen und ihre Folgen, die Strebungen sind zusammengesetzte psychische Lebensäusserungen. Sei es, dass Begehrung (Wunsch) nach einem angenehmeren Zustande (als der augenblickliche ist), dass Abneigung gegen den Eintritt eines Unlustgefühles im Bewusstsein auftreten — immer handelt es sich um die Antecipation von Gefühlen in der Vorstellung. Diese antecipirende Vorstellung ist der Hauptsache nach Phantasievorstellung vom künftigen Zustande des Bewusstseins, wenn auch Denkakte bei ihrer Entstehung nie ausgeschlossen sind, nämlich fragmentarische Analogieschlüsse, die aus früheren Erfahrungen (Erinnerung) entspringen. Die in Handlung auslaufende Begehrung heisst Strebung, die in Unterlassung auslaufende Abneigung heisst Widerstrebung (Aversion). Charakteristisch für das geistige Leben des Kindes ist im Allgemeinen, dass Gefühlszustände, wenn angenehm das Streben nach Verlängerung derselben, wenn unangenehm das Streben nach Herbeiführung eines Lustzustandes ohne weiteres erregen und dass diese Strebungen leichter als beim Erwachsenen sich in Actionen umsetzen. Denn dem kindlichen Menschen ist der höhere Vorstellungsprocess, der als Wahlact der willkürlichen Handlung vorausgeht, noch nicht eigenthümlich. Die wichtigste Componente dieses Vermögens zu wollen, die Hemmung

der im Bewusstsein auftauchenden Begehrungen und Strebungen, ist beim Kinde noch ganz unentwickelt; sie reicht gerade so weit wie die Erziehung und eigene Lebenserfahrung bezüglich widerwärtiger oder günstiger Folgen des Handelns das Kind auf eine Selbstbeherrschung einzuüben vermocht haben. Die Strebungen des Kindes erheben sich daher noch nicht zu derjenigen Stufe geistiger Vollkomenheit, welche als Wille bezeichnet wird (S. 8). Folgerichtig kann von Willensstörungen beim Kinde nicht die Rede sein.

Hyperthymie (gesteigerte Begehrlichkeit). Starke Begehrlichkeit, vielfache Wünsche gehören zu den normalen psychischen Eigenschaften des Kindes. Sie gehen hervor aus dem lebhaften Selbstgefühl, der regen Phantasie, dem raschen Wechsel des Vorstellungsinhaltes, dem Mangel an Willensenergie, jener normalen Ungeduldigkeit der Kinder, welche der Erziehung soviele Aufgaben stellt. Bei der Manie der Kinder, bei leichten Graden der Idiotie, vielleicht auch als eine Art Maske der pathologischen Angst (Dick) kommt eine über jenes an sich schon hohe Maass noch gesteigerte Vielbeweglichkeit vor, die sich zu erkennen giebt in rastloser Unruhe, ganz unstätem lauten Wesen, mit welchem Renommiren und Prahlen oder auch Drohen »ich werde dies und jenes thun« zusammenfällt. Der »Trieb zum Muskelgebrauche« an sich erscheint gesteigert wiederum bei der Manie und den aufgeregten Formen des angeborenen wie des erworbenen Blödsinns, bei der agitirten Melancholie und bei der Chorea magna. Nicht selten hat man bemerkt, dass die Kinder dabei einen auffälligen Grad von Muskelkraft oder eine besondere Geschicklichkeit in den Bewegungen entwickeln. Oft genug stellt sich dieser sog. Trieb zum Muskelgebrauche bei seiner pathologischen Steigerung als wilder Zerstörungstrieb dar, (vgl. S. 124).

Eng schliesst sich hier an die Neigung zum Zuschlagen auf andere Kinder, auf Thiere, ja auf leblose Gegenstände, die man so oft bei Kindern beobachtet. Dem Phänomen der Gewaltthätigkeit ohne Grausamkeit kann ich daher gerade bei den kindlichen Psychosen keine besonderen Gesichtspunkte für die Symptomatologie abgewinnen.

Auch die Begehrlichkeit nach Nahrungsmitteln und Getränk, nach Genussmitteln wie Süssigkeiten und leichten Spirituosen ist bei der grossen Mehrzahl der Kinder sehr lebhaft; sie macht sich in dem ganz alltäglichen Fehler der Naschhaftigkeit bemerklich. Die zur Zeit vorliegenden Beobachtungen über Kinderpsychosen ergeben über unzweifelhaft pathologische Steigerung dieses Triebes keine Auskunft.

Steigerung des Geschlechtstriebes. Da der Geschlechtstrieb im Kindesalter, wenn überhaupt, dann nur unvollständig vorhanden ist, so kann dessen krankhafte Steigerung in dieser Lebensperiode auch fast nur fragmentarisch hervortreten, nämlich in Reizungen der

enitalien (vgl. oben Masturbation S. 61 ff.) und in der Richtung der
hantasie auf geschlechtliche Vorstellungen, ausnahmsweise nur in vor-
itigem Hang zum wirklichen geschlechtlichen Verkehr. Erkrankungen
es Sexualapparates, eine Frühreife in der Entwicklung bei übrigens noch
indlichem Habitus (vorzeitige Menstruation der Mädchen), Krankheiten
es Rückenmarks, erbliche Belastung und psychische Entartungszu-
tände sind die häufigsten pathologischen Ursachen, Verführung durch
ndere Kinder, Dienstboten ist die gewöhnlichste äussere Veranlassung
es frühzeitigen Erwachens und der Steigerung geschlechtlicher Re-
ungen. Beide Ursachen wirken sicher nicht selten zusammen, nament-
ich die neuropathische Belastung und die Verführung durch andere
inder. Erblich zu Neurosen und Psychosen veranlagte Individuen,
ei denen oft frühzeitig geschlechtliche Erregungen auftreten, werden,
ie sie von selbst der Masturbation verfallen, leicht andere Kinder zur
nanie verführen und selber dieser Verführung auch leichter nachgeben.
uch bei den leichten Graden der Idiotie, bei Hysterie der Kinder kommt
eschlechtliche Aufregung vor. Bei der sog. conträren Sexualempfin-
ung (Westphal) können im späteren Kindesalter schon glühende
eschlechtliche Neigungen und zwar ausschliesslich zu Personen des-
elben Geschlechtes vorhanden sein.

Steigerung geistiger Begehrungen und Strebun-
en (Steigerung geistiger Triebe, intellectuelle Hyperthymie).
ls normale geistige Begehrungen, die entsprechende Strebungen anregen,
ind zu betrachten: Hingabe der Aufmerksamkeit an Sinnesreize (die Neu-
ierde), das Begehren nach Wechsel des Vorstellungsinhaltes, welches sich
n Geschwätzigkeit im Spiel aber auch im Zerstören offenbart, die früher
rwähnte Neigung zum Vorstellen des Grossen und Erhabenen, die Wiss-
egierde, welche das anhaltende Fragen der Kinder bedingt, der Trieb
ach Besitz und Eigenthum, die allbekannte Eitelkeit auf Putz etc., das
edürfniss nach Beweisen der Liebe seitens der Eltern, namentlich der
lutter und die instinktive Anhänglichkeit an diese, endlich der Hang
er Kinder die Erwachsenen nachzuahmen, überhaupt sich Fictionen zu
achen. Wenn demnach die geistigen Begehrungen und Strebungen
eim Kinde sehr zahlreich, mannigfaltig und intensiv zugleich sind, so
ragt es sich, was denn schliesslich als krankhafte Steigerung geistiger
riebe bezeichnet werden soll? Von sehr auffallender Anhänglichkeit
nd leidenschaftlichen Liebesbezeugungen gegen die Eltern, speciell
ie Mutter (bezw. Pflegemutter) berichten Vogel (12jähr. Mädchen),
Vest (10- und 12jähr. Mädchen), Berkhan (12jähr. Knabe). Es ist
chwer ein bestimmtes Urtheil darüber zu fällen, ob diese Erscheinungen
irklich krankhaft waren. Erwägt man aber, welche glühenden Liebes-

versicherungen bei dem Pavor nocturnus der Kinder namentlich den Müttern gespendet werden, so kann man schon glauben, dass es auch bei jenen in ruhigerem Zustande des Bewusstseins geäusserten Liebesbezeugungen sich um psychopathische Symptome gehandelt hat.

Zuversichtlich glaube ich hierher die religiöse Exaltation rechnen zu müssen, weil beim Kinde die religiösen Gefühle noch äusserst schwach, mehr anerzogener Inhalt des Bewusstseins, so zu sagen nicht Inhalt des Selbstbewusstseins sind. Die religiösen Bewegungen in Kinderkreisen, wie sie oben S. 55 erwähnt wurden, liefern für diesen Sachverhalt schlagende Beispiele. (Vgl. hierzu namentlich Velthusen, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XIX. S. 277 ff.) Maudsley[1]) und Steiner[2]) haben Fälle (11jähr. Knabe, 13jähr. Mädchen) mitgetheilt, bei denen es sich um religiöse Delirien handelt.

Weiterhin verdient die sog. Pedanterie hier erwähnt zu werden. Ordnungsbedürfniss und Reinlichkeitstrieb pflegen bei Kindern, zumal bei Knaben bekanntlich nur allzu schwach entwickelt zu sein (vgl. S. 76). Daher erweckt pedantisches Wesen, Sucht nach Ordnung und Reinlichkeit bei Kindern immer Verdacht. Lähr (a. a. O.) hebt als charakteristisch für gewisse Formen von Erschöpfungsneurosen des Gehirns den Pedantismus der kranken Kinder besonders hervor, leider ohne nähere Angaben über dessen Erscheinungsweise. Gewisse Zwangsvorstellungen, bezw. deren erste leise Anfänge können schon im Kindesalter hierher gehörige Symptome hervorbringen: Eine von Wille) beobachtete Kranke »war schon von Kindheit an übertrieben acurat und genau«. Sie hatte eine instinktive Abneigung gegen jedwede Art von Unordnung und Schmutz, die sie zu fortwährenden Ordnungs- und Reinlichkeitsbestrebungen veranlasste. Sie gerieth beim Anblick solcher Dinge in Unruhe, die sich nicht eher legte, bis sie Ordnung geschafft hatte. An den S. 105 erwähnten Fall von Westphal (Waschen der Hände nach jeder schriftlichen Arbeit) sei hier wieder erinnert.

Zerstörungstrieb, beruhend auf der Lust an Veränderung der Objecte, aus welcher der Drang solche Veränderungen zu effectuiren entspringt, ist wie oben angedeutet eine normale psychische Lebensäusserung der Kinder, besonders der Knaben. Die Sachen werden ja für die Kinder oft erst interessant, wenn sie »kaput« gemacht sind. Es hat daher der Zerstörungstrieb im entferntesten nicht die hohe Bedeutung für die Pathologie der Kinderpsychosen, welche ihm in der Lehre vom Irresein im Allgemeinen zukommt. Ueber das Maass des Gewöhn-

1) Maudsley, Physiol. und Pathol. der Seele etc. S. 287.
2) Steiner, a. a. O.
3) Wille, Arch. f. Psych. und Nvkrh. Bd. XII S. 13.

lichen gesteigert zeigt sich der Zerstörungstrieb manchmal bei Manie, epileptischem Irresein und den aufgeregten Formen des Idiotismus.

Sammeltrieb, gewissermassen der Excess der natürlichen Sucht der Kinder nach persönlichem Besitz, welche Sucht auch in die weiter unten noch erwähnte Neigung zum Entwenden ausarten kann, wurde einmal von Westphal[1]) bei einem 12jährigen Knaben als Zeichen maniakalischer Aufregung nach Hypochondrie beobachtet. Zufällig entdeckte man, dass das Kiud seine Taschen angefüllt hatte mit altem Zeitungspapier, Schieferstiftenden, kleinen Stückchen bunten Papiers, Dominosteinen, Schachfiguren, alten Stahlfedern, Bleiknöpfen etc.

Die einseitigen Talentirungen der Idioten, welche Griesinger mit Recht den Kunsttrieben der Thiere verglich, werden wir später (s. Idioten) noch genauer kennen lernen.

Athymie (Schwäche, Mangel der Begehrlichkeit), eine reine Ausfallserscheinung des kindlichen Seelenlebens, erscheint entweder als allgemeiner Begehrungsmangel namentlich bei Melancholie und tiefem Blödsinn, oder im Einzelnen als Mangel an Bewegungsdrang (Regungslosigkeit), Mangel an Appetenz auf Nahrungsmittel, dann als Fehlen der Neugierde, der kindlichen Anhänglichkeit (Fall III bei Müller, a. a. O.) etc., deckt sich demnach ziemlich gerade auf mit der früher erwähnten Apathie.

Krankhafte Aversionen (Abscheu, Widerstreben, auch Widerwille gegen gewisse Zustandsveränderungen). Strack (a. a. O.) berichtet von seiner 12jähr. melancholischen Kranken, dass sie schwer zum Sitzen zu bewegen war, fast immer — wie viele erwachsene Melancholiker — stand. Möller (a. a. O. Fall III) beobachtete hartnäckigen Mutacismus bei einem 8jähr. an Verfolgungswahn leidenden Mädchen. Ob in diesen Fällen Wahnideen vorhanden waren, ist nicht zu ergründen. Was die Nahrungsverweigerung bei Kinderpsychosen anlangt, so genügt das vorhandene Material noch nicht, um die instinktive Sitophobie von der etwa auf Verfolgungswahn oder auf Versündigungswahn beruhenden oder in Oesophaguskrampf[2]) begründeten Aversion gegen Speisen zu trennen; letztere ist im Grunde genommen dasselbe wie die bei Lyssa, Atropinvergiftung, bei Hysterie vorkommende Wasserscheu oder Hydrophobie.

Psychische Aversionen kommen bei ganz gesunden Kindern vorübergehend gar nicht selten vor und werden dann dem Eigensinn zugerechnet, dessen mildere Form die Widerspenstigkeit, dessen schwerere Form der Trotz ist. Häufig schon hat man im Beginne und Ver-

1) Westphal, Charité Annalen 1874. S. 498.
2) Vgl. A. Sperrlingk. Ueber ächte Sitophobie. Diss. Dorpat 1883.

laufe von Kinderpsychosen und Chorea minor erhebliche Steigerung des Eigensinns der Kinder bemerkt; eine Beschreibung dieser Erscheinungen im Detail ist natürlich wegen deren Vielgestaltigkeit unmöglich, übrigens auch unnöthig, da sie alltäglich sind. Eine Beobachtung von Ferber[1]) verdient aber, weil sie schlagend ist, hier angeführt zu werden: ein 7jähr., neuropathisch belasteter Knabe, mit Pertussis und allerhand psychopathischen Begleiterscheinungen behaftet, sagte, als Ferber ihm beim Weggehen gut zu schlafen wünschte: »nein das wünsche ich nicht,« und hatte dabei Thränen als Zeichen der Emotion in den Augen.

Ferber hat auch (vgl. S. 81) ein anderes psychisches Symptom bei Kindern zuerst hervorgehoben, welches zu den mit Geistesstörungen eintretenden Veränderungen der Neigungen gehört. Es ist die Aversion gegen nahestehende Angehörige, welche die Kinder bisher sehr liebten, zumal die Abneigung gegen den Vater. In fünf Fällen konnte Ferber diese Aversion constatiren: bei dem eben genannten sehr nervösen Knaben, bei Mädchen von 9 und 5 Jahren, welche der nicht nervösen Schichte der Bevölkerung entstammten im Verlaufe von Pertussis, endlich bei zwei an Rheumatismus und Chorea leidenden Knaben von 8 und 3 Jahren. Alle waren abweisend, ausfällig mit Worten oder Thaten, drehten sich um oder machten ihm Grimassen, wenn der Vater an ihr Bett trat.

Perverse Strebungen (Triebe) und krankhafte Impulse. Die perversen Gelüste, abnorme, in der Vorstellung antecipirte, sinnliche Lustgefühle, denen mit Gier gefröhnt wird, beanspruchen in der Pathologie des Irreseins — der Erwachsenen — eine hohe Bedeutung. Bei kleinen Kindern, bei welchen der Ekel noch nicht ausgebildet ist, die sinnlichen Triebe daher, wie man sagt, auch leicht irren können, kommen Spielerei mit Schmutz und Koth, Verschlingen von allerhand ungeniessbaren Dingen nicht selten als ganz unverfängliche Erscheinungen vor. Anhaltende perverse Gelüste auf geradezu widerliche Substanzen, speciell Koprophagie sind in dieser Altersperiode aber nicht häufig. Einige Fälle von Bohn[2]) verdienen hier angeführt zu werden.

2jähr. Mädchen. Rhachitis, Tuberculose. Apathischer Zustand, während dessen das Kind seine Haare ausrupft und verschluckt, so dass mit jedem Stuhl verfilzte Haarknäuel entleert werden. Tod an Inanition.

4jähr. Mädchen. Seit dem 2. Jahre an Carcinom des rechten Schläfebeins[3]) leidend, begann nach profuser Blutung aus der Geschwulst zu-

1) Ferber, Lehrb. f. Kinderkrankh. u. Folge. Bd. III. S. 230.
2) Bohn, Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. III S. 54. Das daselbst erwähnte Kalkessen rhachitischer Kinder scheint mir nicht hierher zu gehören.
3) Ferrier, dessen Behauptungen allerdings vielfach angefochten werden,

erst Siegellack und Papier, dann Papier allein zu verschlingen, consumirte so in 14 Tagen regelmässig 24 Bogen Papier, ass dazu noch Zucker und trank viel Wasser.

2jähr. Mädchen. Schwache Residuen von Rhachitis, Helminthiasis. Zuerst Verschlingen von Kalk, Graphit, später von Seife, Lichttalg, Stearin.

Kothschmieren und Koprophagie haben bei älteren Kindern dieselbe Bedeutung wie bei Erwachsenen. Man beobachtet diese perversen Gelüste vorübergehend auf dem Höhestadium der Manie, als dauernde Erscheinungen bei schwerer psychischer Degeneration und bei Blödsinn.

Fall von Prichard (A treatise on insanity S. 57). 7jähr. Mädchen. Manie. Zuerst zieht das Kind rohe Vegetabilien dem gewöhnlichen Essen vor, wie es auch lieber auf feuchtem Boden als in seinem Bette schläft; später (furioses Stad. der Manie) finden Koprophagie, Urintrinken statt.

C. Bestmann, 15jähr., kindlich organisirter Knabe. Idiotie geringen Grades; intercurrente Manie. Anhaltendes Spielen mit Koth, Schmieren desselben an die Wände, in das eigene Gesicht, den Mund.

(Eigene Beobachtung.)

Fall v. Millar (a. a. O.). 6jähr. Knabe. Psychisch-epileptische Degeneration. Kaut Fisch-Gräten, Nadeln und verschluckt sie, isst Salz mit demselben Appetit wie Zucker, kostet seine Fäces, von denen er sagt, dass sie fein schmecken, beschmiert mit seinem Koth seine eigenen Kleider, sein Bett, die Wände, entleert denselben im Herumgehen etc.

Zu den perversen Trieben gehört endlich die conträre Sexualempfindung, welche bereits erwähnt wurde (S. 123). Beobachtungen von Westphal, Schminke, v. Krafft-Ebing u. A. beweisen, dass dieselbe bereits im Kindesalter sich äussern kann.

Perverse geistige Strebungen. Das lebhafte Selbstgefühl zusammentreffend mit dem Mangel einer auf Erkenntnissen beruhenden Moral, die Leidenschaftlichkeit der Begehrungen, welche dem kindlichen Geistesleben eigenthümlich sind, begründen einen gewissen Hang zu Handlungen, welche das Kind selbst, je älter es wird und je besser es unterrichtet, erzogen ist, als schlimme erkennt. Dieser Hang wird zeitweise noch vermehrt, indem die Fügsamkeit des Kindes verschwindet und das Begehren auftritt das eigene Ich zur Geltung zu bringen. Es entsteht die Auflehnung gegen Gebot und Verbot; Lust an Unarten, die man gewöhnlich als Eigensinn und Trotz (S. 125) bezeichnet, sogar Lust an Unfläthigkeiten, am Gemeinen, Obscönen sind hierhergehörige psychische Zustände, welche Aversionen gegen Schönes, Edles in sich enthalten. Es wurzeln also, wie schon früher (S. 80) angedeutet wurde die perversen Strebungen in perversen Gefühlen, sie sind die Bethätigungen der

---

verlegt das Geschmackscentrum in den Uncus gyri fornicati des Schläfelappens. Munk vermuthet dasselbe ebenfalls in diesem Hirntheil.

letzteren, Wirkungen dessen, was man schlechte Gesinnung nennt, wenn sie länger anhalten [1]). Die Durchgangsperiode der sogenannten Flegeljahre [2]) am Ende des Knabenalters zeigt diesen, Eltern und Erziehern viel Sorge und Mühe bereitende, Zustand in voller Entwicklung. Bei Mädchen scheint eine analoge, zahmere, aber dafür hinterlistigere Abnormität des geistigen Verhaltens ebenfalls zu Ende der Kindheit nicht selten vorzukommen: sie offenbart sich in der Neigung zum Lügen, zu Verläumdungen, Intriguen, zum Entwenden. Mit fortschreitender Entwicklung verschwinden diese Aberrationen von selbst; schon während ihres Bestehens aber lassen sie sich durch passende pädagogische Maassnahmen wenigstens in Schranken halten. Die pathologischen Perversitäten des Strebens sind schon vor den genannten kritischen Perioden der Kindheit vorhanden und sie weichen nicht den freundlichernsten Ermahnungen, welche sie auch nicht einmal mildern, oft sogar gerade steigern. Indem wir uns, wie ich glaube, vor der Hand mit diesen Merkmalen der in Rede stehenden Symptome zufrieden geben müssen, betrachten wir die hauptsächlichsten Formen derselben:

Lügesucht. Von der vorübergehenden Neigung der Kinder, Andern ihresgleichen oder Erwachsenen etwas »weiss zu machen« und so einen geistigen Triumph heimlich zu geniessen, von der Neigung zum Lügen in Bedrängung, nämlich dem Leugnen von schlimmen Streichen, dem Lenken des Verdachts auf Andere, muss die anhaltende, nicht zu besiegende Sucht am Lügen, die Lust am Entstellen der Wahrheit an sich und ohne Noth unterschieden werden. (Instinktives, impulsives Lügen, Bourdin [3]).

Stehlsucht. Aus der Begierde des Kindes nach persönlichem Besitz (Habgier) entwickelt sich wegen des Mangels wirklicher Moral sehr leicht die Neigung zum Entwenden fremden Eigenthums. Durch den Einfluss verbrecherischer Erwachsener lässt sie sich bekanntlich bei Kindern ohne Weiteres züchten (S. 10), ebenso durch schlimmes Beispiel anderer Kinder; auch entsteht sie bei grosser Armuth der Kinder und wenn dieselben im Besitze von Spielsachen, Geld etc. allzu kurz gehalten werden; auf gewisse Gegenstände kann sie gerichtet sein, wenn Kinder Sammler (von Briefmarken, Naturalien etc.) sind. Dem allen gegenüber steht die instinktive Stehlsucht, welcher nicht Dürftigkeit, Sammeltrieb, schlechtes Beispiel zu Grunde liegen, welche vielmehr die perverse Lust am Entwenden überhaupt ist.

Sucht nach Feuer ist vielen Kindern eigenthümlich. Diese

1) Von schlechtem Charakter kann man bei Kindern eigentlich noch nicht reden, weil in der Kindheit der Charakter noch nicht fertig ist.
2) Vgl. hierüber Verf. in Maschka's Hdb. d. gerichtl. Med. Bd. IV S. 174.
3) Bourdin, Ann. méd. psych. 1883. Januar.

gierige Spielerei lässt sich aber gesunden Kindern leicht abgewöhnen, wenn die Erzieher den richtigen Ton zu treffen wissen. Krankhaft ist die (verwirklichte) Sucht nach Feuer, wenn trotz schwerer Folgen, die das Kind sieht und an sich spürt (Strafen), die Neigung zum Anzünden unverändert fortbesteht.

Grausamkeit und Tücke: durch Handlungen hervorgerufene Lust am fremden Schmerz. Zur Schadenfreude sind die Kinder im Allgemeinen sehr geneigt. Dieselbe kann natürlich auf passives Verhalten, auf Zusehen beschränkt bleiben; wird sie aber geschaffen, so liegt ein Strebungsakt vor, der in der Neckerei im Allgemeinen, speciell z. B. im Kitzeln, im Hänseln überhaupt, im Insultiren Anderer, im Schabernack etc. noch unverfänglich sich äussert. Selbst ein gelegentlicher übermüthiger Puff mag noch als unschuldige Bethätigung dieser Schadenfreude betrachtet werden, von welcher freilich zahlreiche, aber doch nur graduelle Uebergänge hinführen auf das lüsterne Maltraitiren kleiner Kinder, schwach- und blödsinniger Erwachsener, kleiner Thiere, ja auf blutgierige Angriffe, Lust am Blutvergiessen, Tödten. Die zur Zeit vorliegenden Erfahrungen sind hinreichend zu erweisen, dass diese letzteren Grade der perversen Strebungen, wenn sie nicht durch verbrecherischen Einfluss Erwachsener provocirt sind, und nicht ganz vorübergehend sich äussern bei Kindern auf geistige Störung mit Bestimmtheit hinweisen.

Begierde zur Verwirklichung des Obscönen in Handlungen setzt ein verfrühtes Wissen um Geschlechtsverhältnisse voraus. Vorhandensein sexueller Begierde selbst ist nicht nothwendige Bedingung dieses Phänomens. Durch schlechten Umgang nehmen auch gesunde Kinder manchmal derartige bedenkliche Eigenschaften an. Ist dieses ursächliche Moment ausgeschlossen, so liegt ein krankhafter, instinktiver Hang zum Obscönen vor, der gewöhnlich schwere Gefährdung der geistigen Gesundheit oder schon vorhandenes Irresein anzeigt.

Sehr häufig ist eine Combination mehrerer oder aller eben angeführten Perversitäten, die kurzweg als Hang, Neigung zum Schlimmen überhaupt bezeichnet wird. Es hiesse den Betrachtungen der psychischen Degenerationen (sog. moralisches Irresein bei Kindern) vorgreifen, wenn wir hier Beispiele anführen wollten. Denn die erwähnten perversen Strebungen sind recht eigentlich Symptome dieser Gruppe von Psychosen.

Die krankhaften Impulse entspringen gewöhnlich aus Zwangsvorstellungen. Eine perverse Lust an diesen psychischen Processen ist nicht vorhanden, oft werden sie sogar mit Scham, mit Abscheu im Bewusstsein betont. Alles Wesentliche über diese Störungen wurde schon bei den Zwangsvorstellungen selbst erwähnt. Wir wollen uns aber hier

nochmals erinnern, dass diese Störungen entweder blos »theoretisch«, als Zwangsimpulse allein auftreten oder dass sie in Handlungen explodiren, welche dann Zwangshandlungen zu nennen sind.

Endlich gibt es gerade bei geisteskranken Kindern noch Handlungen, welche impulsiv und pervers zugleich in der strengsten Bedeutung dieser Worte sind, weil sie wirklich die eigene Person zu Schaden bringen, also dem starken Selbstgefühl des Kindes direct zuwiderlaufen. Ich nenne sie delirante Impulse. Solche Phänomen bieten die folgenden Beispiele dar:

Der mehrfach erwähnte Kranke meiner Beobachtung (C. Bestmann) riss einmal hinter dem Rücken des Wärters eine Hand voll glühender Kohlen aus dem Ofen[1]) und spielte mit denselben einen Augenblick bis er über die erfolgten Combustionen zu schreien anfing.

Der ebenfalls schon erwähnte, von Millar beobachtete Knabe (psych. Degeneration) verschluckte Nadeln, obwohl er in dem Alter war, das schon eine Erkenntniss dessen, was darauf folgen konnte, zuliess.

Fränkel (a. a. O. vgl. oben bei Ideenflucht) erzählt von seinem 6jährigen Kranken: „Am meisten aber charakterisirte sein triebartiges Wesen ein oft sich wiederholender Vorfall. Es erregte seinen Zorn, wenn die Kinder, mit denen er auf der Strasse spielte „Hurrah" riefen; geschah es, so wälzte er sich auf dem Fussboden umher, stellte sich auf den Kopf und schlug mit demselben so lange auf dem Pflaster umher, bis derselbe blutete und er Beulen davontrug oder gar wohl besinnungslos dalag. Trotzdem geschah es, dass er fast regelmässig bei den Zusammenkünften seine Genossen zum Hurrahrufen aufforderte, die natürlich jeder Zeit willfährig waren, worauf er mit einer Art von Wollust das geschilderte Spiel aufführte."

Zur Theorie der Strebungsanomalien ist bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens nur wenig zu bemerken. Dass die Grosshirnhemisphären Sitz und Ursprungsstätte der Begehrungen und Strebungen sind, geht aus experimentellen Forschungen unzweideutig hervor. Nach Entfernung dieser Theile finden nur noch mehr oder weniger geordnete Reflexbewegungen statt, welche entweder überhaupt Functionen niederer Theile der Centralorgane sind oder den subcorticalen Centren durch Uebung beigebracht worden waren, als die Grosshirnrinde noch vorhanden war. Alle Aeusserungen von Furcht, Wuth, Zuneigung im weitesten Sinne, die Aeusserungen des Nahrungstriebes, des Geschlechtstriebes sind nach Exstirpation der Grosshirnlappen verschwunden. Ausschaltung gewisser Rindenbezirke haben partielle Defecte der Begehrungen, Strebungen und Aversionen zur Folge; dies beweisen die Phänomene der Seelenblindheit, Seelentaubheit, Seelengefühllosigkeit, der Rindenblindheit, Rindentaubheit, Rindengefühllosigkeit (vgl. S. 90). Diese Erfahrungen lehren unzweifelhaft, dass diese Defecte der Corticalsubstanz Ausfall der Vorstel-

1) In Folge der mangelhaften Einrichtungen meiner nicht von mir erbauten Klinik in Dorpat. Man hatte sich nämlich die Bewohner der Tobabtheilung als Zwangsjackenträger vorgestellt.

lungen und Gefühle bewirken, welche zum Zustandekommen von einzelnen Begehrungen, Strebungen und Widerstrebungen erforderlich sind. Unbedingt muss daher der Wegfall aller activen psychischen Lebensäusserungen, welche die Exstirpation der Gehirnlappen erzeugt, dem von dieser Operation gesetzten Wegfall der ganzen Grosshirnrinde zugeschrieben werden.

Mangel, Ausfall von Begehrungen, Strebungen, Aversionen ist pathologisch-physiologisch entweder als paralytische Erscheinung (Functionsausfall) oder als Zeichen einer Reizung der Hirnrinde aufzufassen, welche mit Functionshemmung gleichwerthig ist. Steigerung der Begehrlichkeit deutet dagegen auf Zunahme der Irritabilität gewisser Rindenbezirke hin, welche offenbar identisch ist mit Wegfall von Hemmungswirkungen, zu welchen das gesunde Geistesorgan erfahrungsgemäss befähigt ist. Weitere Auseinandersetzungen über diese Fragen würden auf das Gebiet der Hypothesen, der Construktionen führen, die hier nicht am Platze sind.

Auf die pathologische Physiologie der Bewegungsimpulse, welche die wichtigsten Formen der Aeusserung von Begehrungen etc. bilden, brauchen wir nicht einzugehen, da alles Wissenswerthe über diese krankhaften Vorgänge bereits in den Abschnitten über Neurosen und Hirnkrankheiten mitgetheilt ist. (Vergl. Soltmann Bd. V, Abth. I, 1, S. 3 ff. und Steffen Bd. V Abth. I 2, S. 690 ff.)

Aus den bisher betrachteten einfacheren Erscheinungen setzen sich folgende für die Psychopathologie des Kindesalters wichtige Symptomencomplexe zusammen:

Delirium (allgemeines Delirium), die häufigste und desshalb allgemein bekannte Form psychischer Störung im Kindesalter besteht aus Ideenflucht, Illusionen und Hallucinationen, flüchtigen Wahnvorstellungen, Anomalien der Stimmung und des Begehrens. Maassgebend ist der rapide Wechsel der Vorstellungen bei falschem Inhalte, welcher zur Bewusstseinsstörung führt; für die Zeit des Deliriums besteht hinterdrein nur undeutliche Erinnerung. Das Delirium ist entweder traurig und zwar am häufigsten ängstlich, indem die Ideenflucht sich um den Gedanken des Verfolgtseins bewegt oder es ist heiter, expansiv, indem lustige Vorstellungen bunt durch einander laufen oder um das gehobene Selbstbewusstsein kreisen (Grössendelirien). Je nach der Intensität der psychopathischen Erscheinungen, namentlich der Strebungsanomalien unterscheidet man stille, blande, mussitirende und laute, wilde Delirien.

Jactation ist anhaltende motorische Unruhe bei Bewusstseinsstörung (Sopor), welche beruht auf Beschränkung der äusseren Apperception, Trägheit, Stillstand der Erinnerungs- und Denkprocesse. Gewöhnlich ist sie der Ausdruck intensiver Angst, heftigen Seelenschmerzes oder sinnlichen Schmerzes.

Furor (Wuth, Raserei) kann als depressiv-expansives Delirium bezeichnet werden. Die Wuth entspringt aus maassloser psychischer

Hyperalgie, deren psychische Reaction eine ebenso maasslose Steigerung des Selbstgefühls ist. Ideenflucht, von diesem expansiven Affecte angeregt, trifft zusammen mit Stockung des Vorstellungsverlaufes im Ganzen, namentlich mit Beschränkung der äusseren Apperception und der Erinnerung (»Sinnlossein vor Wuth«). Es kommt zu Urtheilstäuschungen. Indem alle dem Egoismus contrastirenden Gefühle und Vorstellungen ausbleiben, entstehen perverse Lust und perverse Unlust, diesen entsprechend perverse Strebungen, die sofort in Handlungen explodiren (Zerstörungssucht, Gewaltthätigkeit). — Leichtere Grade des Furor werden als Zorn, die Disposition zu diesem als Zornmüthigkeit bezeichnet. Damit ist gesagt, dass der Zustand Remissionen bis zum Verschwinden und Exacerbationen, Paroxysmen macht. Auch der Furor höchsten Grades tritt intermittirend oder mit Nachlässen und Steigerungen auf. Alles das weist wieder auf die zu Grunde liegende psychische Hyperalgie zurück.

Ekstase. Hemmung der Apperception äusserer Reize, also Stummbleiben vieler Sinneseindrücke dabei Erleichterung einzelner Wahrnehmungen, spontane psychische Lust oder Leidseligkeit, einseitige Förderung des Vorstellungsverlaufes und des Denkens bis zur krankhaften Sagacität, entsprechende Steigerung geistiger Strebungen sind die Elemente der Ekstase, welche sehr oft mit Muskelstarre verbunden ist (Verzückung).

Stupor (Stupidität) setzt sich zusammen aus folgenden Elementarerscheinungen: Erschwerung der äusseren Apperception bis zum vollständigen Ausfall derselben, Gedächtniss- und Erinnerungsschwäche; Phantasiemangel, Trägheit bis Stillstand des Denkens daher Trübung des Bewusstseins, dabei unter Umständen anhaltende Wiederkehr einer Gruppe von Erinnerungen, Wahnvorstellungen, Hallucinationen; allgemeiner Begehrungsmangel, der aber mancherlei Widerstrebungen gegen Zustandsveränderungen nicht ausschliesst. Charakteristisch ist vor allem die Regungslosigkeit verbunden mit kataleptischer Muskelstarre (Flexibilitas cerea), welche höchstens durch die eben genannten Widerstrebungen und durch automatische Bewegungen unterbrochen wird, charakteristisch ferner die später nachweisbare undeutliche Erinnerung an die Zeit des stuporösen Zustandes. — Pathogenetisch sind mit Newington zwei Formen des Stupor zu unterscheiden: Anergetischer Stupor, beruhend auf Ausfall aller psychischen Functionen der Hirnrinde und Stupor aus Hirnreizung, welchem intensive Hallucinationen, Wahnideen, vielleicht auch Zwangsvorstellungen, hochgradige Angst oder excessiver Seelenschmerz zu Grunde liegen.

Pavor nocturnus[1]) setzt sich zusammen aus Angst, welche den Schlaf unterbricht, Erschwerung der Wahrnehmung (Fehlen der Reaction auf äussere Reize), Erinnerungsschwäche (Verkennen der Angehörigen, des Ortes), zu Beginn des Anfalls: Hallucinationen bezw. beängstigenden Phantasiebildern, Verfolgunsdelirien, Ideenflucht und jenen bereits öfter erwähnten Strebungsanomalien, welche sich in übertriebener, in der Angst wurzelnder Zärtlichkeit gegen die Angehörigen äussern. Dass die Gedächtnissschwäche während des Anfalles complet ist, weist der am Morgen vorhandene Erinnerungsdefect für die Episode des Anfalles nach.

Somnambulismus (Nachtwandeln, Schlafwandeln). Die psychopathischen Elementarerscheinungen, welche diesen Zustand zusammensetzen, sind: Defecte der Wahrnehmungsprocesse bei vollkommener Schärfe (vielleicht sogar Steigerung) einzelner Perceptionen, partielle Erinnerungslosigkeit und partielle Stockung des Denkens (Nichtkennen der Angehörigen, Verkennen von Gefahren, Reactionslosigkeit auf Anrufen) bei Ablauf von Vorstellungs- und Denkakten, welche sich aus einer beschränkten Gruppe von Wahrnehmungen, Erinnerungen und sinnlichen, wie abstrakten Urtheilen zusammensetzen und »automatische« Handlungen auslösen; specifisch ist auch hier die totale Aufhebung der Gedächtnissfunction während des Anfalles die Amnesie für die Zeit desselben und für alles, was in dieser Zeit von Erscheinungen der Aussenwelt und von eigenen Bewusstseinsvorgängen appercipirt worden war.

Nach den zur Zeit vorliegenden Erfahrungen kommen beim Irresein der Kinder neben den psychischen sehr oft noch anderweitige Innervationsstörungen vor. Sie unterscheiden sich nicht von den gleichartigen bei erwachsenen Geisteskranken beobachteten Anomalien. Es handelt sich um Anästhesien, Analgien, Hyperästhesien, Hyperalgien, Paralgien in sensorischen, sensibeln und visceralen Nervenbezirken, um allgemeine und lokale Akinesen, Hyperkinesen, Parakinesen, Störungen der motorischen Innervation der Eingeweide, der Gefässe und um trophische Anomalien. Fast alle diese Störungen, deren wir im speciellen Theile noch oft gedenken werden, sind mustergültig in diesem Handbuch von Soltmann bereits beschrieben worden.

Auch das Verhalten des Körpergewichtes bietet nach meinen eigenen und den spärlichen in der Literatur vorhandenen nach dieser Richtung hin untersuchten Fällen keine von den für die Geisteskrankheit Erwachsener feststehenden Erfahrungen abweichende Eigenschaften.

1) Vgl. Soltmann. Dieses Handb. Bd. V. 1. 1. S. 325 ff.

Specielle Pathologie der Kinderpsychosen.

Neurasthenia cerebralis.

Literatur: West, Journ. f. Kinderkrankh. 1854, S. 16, 22, 23. — Güntz, Allg. Ztschr. f. Psychiatrie XVI, S. 187 ff. — Fielding-Blandfort, a. a. O. S. 23. — Lähr ibid. XXIX, S. 602. — Uffelmann, Handb. d. priv. u. öffentl. Hygiene des Kindes. Leipz. 1881. S. 423 ff. — Baginsky, Lehrb. d. Schulhygiene, Stuttg. 1883. S. 361 ff. Daselbst die wichtigste Lit. bis 1883. — Kjellberg, (Referat in) Mendels Neurolg. Centralblatt 1884 S. 404. — Dass die meisten Schriften über »Ueberbürdung« mehr auf das Jugendalter als auf die Kindheit Bezug haben, wurde schon S. 59 hervorgehoben.

Unter Neurasthenia cerebralis verstehen wir eine Neurose des Grosshirns, welche durch mässige Abschwächung der intellectuellen Fähigkeiten, Veränderung der Stimmung, Schlafstörung und mannigfaltige Innervationsanomalien charakterisirt ist, die subacut oder chronisch mit verschiedenen Ausgängen verläuft und am häufigsten in Folge von geistiger Ueberanstrengung bei neuropatisch belasteten Kindern sich entwickelt. Das Wesen der Krankheit besteht wahrscheinlich in vasomotorischen Störungen der Hirnrinde.

Symptome: Allmählich, meist innerhalb einiger Wochen, selten binnen wenigen Tagen, fällt, ohne dass das Kind von selber Klagen äussert, Veränderung seines geistigen Verhaltens auf: Mangel an Lust und Fähigkeit allein oder mit anderen Kindern zu spielen, Mangel an Neugierde und Gesprächigkeit, an Interesse für Erzählungen, Abnahme der Eitelkeit, des Egoismus, Verschwinden der Heiterkeit, des Uebermuthes. In der Schule wird Unaufmerksamkeit, schlechtes Begreifen neuer, unsicheres Wissen bereits gelernter Gegenstände bemerkt. Unverhältnissmässig lange Zeit braucht das Kind zu seinen Schulaufgaben, vollendet dieselben nicht oder unsauber und schlecht. Fragen werden öfter überhört als beantwortet, vielleicht auch ganz mechanisch wiederholt; Murmeln abgebrochener Sätze, Stellen abrupter Fragen unterbrechen das meist beobachtete düstere Schweigen. Am Tage zieht sich das kranke Kind gern von Familie und Spielgenossen in ein nahe gelegenes Zimmer zurück, es verkriecht sich in Ecken, wird öfter in liegender Position getroffen; oder es hält sich ausserhalb des Hauses im Freien, in Nebengebäuden, nie ganz weit von anderen Menschen, auf. Auf Zurufen kommt es zögernd und scheu und zeigt sich verlegen vor den nächsten Angehörigen oder träumerisch zerstreut. Bei Dunkelheit will es dagegen nicht allein sein. Ermahnungen, Vorwürfe, Strafen, Neckereien der anderen Kinder wegen des veränderten Verhaltens sind von Stillschweigen, der Erklärung »ich kann nicht anders«, hie und da

von Verzweiflungsausbrüchen mit heftigem Weinen, ja von Zornesparoxysmen mit Zuschlagen, Kratzen, Beissen gefolgt, die aber alsbald wieder dumpfer Trägheit weichen.

Der Schlaf stellt sich Abends spät, oft erst nach Mitternacht ein, so müde und abgespannt das Kind auch am Tage erschienen ist. Aufschrecken aus dem Schlafe mit heftigem Zucken und Schreien oder hastigem Murmeln einiger Worte mit ängstlichen Träumen ist häufig und gewöhnlich schliesst sich längeres Wachsein mit Sich-Wälzen, Seufzen und Selbstgesprächen an oder es kommen, manchmal jede Nacht, Anfälle von Pavor nocturnus, selbst von Somnambulismus vor. Am Morgen erwacht das Kind spät und schwer, zeigt sich besonders verdrossen und geht mit Widerstreben an sein Tagewerk.

Die Haltung ist schlaff und gebückt, die Muskulatur weich, die Bewegungen erfolgen träge, zwischendurch hastig, unbeholfen, eckig, oft zitternd, selbst von leichtem Zucken begleitet. Auf Befragen wird auch über Mattigkeit geklagt. Recken und Dehnen, tiefes Gähnen werden sehr oft bemerkt, ab und zu auch Zusammenschauern wie vor Frost, auch Scharren mit den Füssen, Trommeln mit den Fingern kommen vor.

Die Augen sind mittelweit geöffnet, blicken in die Ferne, bei der Anrede senkt sich der Blick gewöhnlich. Die Conjunctiven sind injicirt, die Pupillen gewöhnlich stark erweitert, von lebhafter, manchmal oscillirender Reaction. In manchen Fällen tritt öfteres Nasenbluten ein. Blässe und dunkele, oft leichtbläuliche Röthe wechseln im Gesicht häufig ab. Der Gesichtsausdruck ist leer, apathisch, Hände und Füsse sind kühl, leicht cyanotisch, etwas feucht; am Kopfe finden sich öfter grössere oder kleinere, meist die Mitte der Scheitelregion einnehmende warme, selbst heisse Stellen. Auf Befragen hört man wohl auch Klagen über »Kopfschmerz«, über Druck, Schwere und Hitze im Kopfe; das Kämmen und Ziehen an den Haaren ist gewöhnlich schmerzhaft, auch erweisen sich der eine oder mehrere Dornfortsätze der Halswirbelsäule druckempfindlich. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergibt in manchen Fällen Pulsation der Netzhautarterien (Rählmann). Grelles Licht und lauter Schall sind den Kranken zuwider, ältere Kinder klagen wohl auch über Flimmern vor den Augen, Tanzen der Buchstaben beim Lesen, zischende und klingende Geräusche im Ohr. Es besteht Schreckhaftigkeit gegenüber dem Blitz, dem Schiessen, plötzlichem Poltern, Locomotivenpfiff etc. Manchmal kommen auch Schwindelanfälle vor. Die Temperatur ist normal oder etwas erniedrigt, der Puls frequent, weich, klein, bei Bewegungen des Körpers oft ungemein beschleunigt. Systologische weich blasende Geräusche am Herzen sind häufig vorhanden. Bei Anstrengungen entsteht leicht eine geringe Dyspnoe. Der Appetit erweist

sich als unregelmässig, hastige Befriedigung desselben kann Erbrechen nach sich ziehen. Gewöhnlich ist die Defaecation träge. Die Ernährung leidet gewöhnlich, aber nicht in allen Fällen.

Einige Beispiele mögen das soeben geschilderte Krankheitsbild illustrieren:

N. N. ein Mädchen von 13 Jahren, dessen Eltern beide frühzeitig an Phthisis pulm. gestorben waren, ohne anderweitig Kinder zu hinterlassen, wuchs als Waise bei fremden Leuten auf, welche über die Gesundheitsverhältnisse der Ascendenz in Bezug auf Nervenkrankheiten nichts anzugeben wussten. Ein ernstes, leicht verletzliches Wesen war an dem Kinde von jeher bemerkt worden, die Intelligenz war stets sehr gut gewesen, das Lernen, in welchem das Kind einen geradezu heissen Ehrgeiz offenbarte, leicht gefallen, bis vor etwa einem Vierteljahr Unlust und Unfähigkeit zu angestrengterem Arbeiten, zum Aufmerken in der Schule, Gedächtnissschwäche und gleichzeitig ein träumerisches, stilles Wesen bemerkt wurden. Das Kind zog sich von der Gesellschaft zurück, besonders von den ziemlich gleichalterigen Kindern der Familie, in welcher es lebte, jedoch nie weiter als in sein eigenes mit den andern in Verbindung stehendes Zimmer, in welchem es nicht spielend, sondern auf dem Bette liegend oder mit einer Handarbeit beschäftigt, gefunden wurde. Auf Befragen nach seinem Befinden antwortete es mit verlegener Miene: es fehlt mir nichts. Der Schlaf war schlecht, nächtliches Aufschrecken war häufig, das Aufstehen am Morgen fiel dem Kinde schwer. Später erst gab es auf Befragen an, dass es sich matt fühle, „Kopfweh" habe, schlecht schlafe, leicht vergesse und keine Lust zum Lernen habe. Die Gesichtsfarbe wurde blass, doch wurde häufiges Umschlagen derselben in lebhafte bläuliche Röthe bemerkt. Unregelmässigkeiten des Appetits traten öfter hervor.

Die Untersuchung ergiebt folgendes: Völlig kindlicher Habitus; zarter, aber normaler Körperbau in jeder Hinsicht. Eine heisse Stelle von Thalergrösse auf dem Scheitel. Druck auf den etwas stärker als gewöhnlich vorspringenden Dornfortsatz des 3ten Halswirbels sowie auf denjenigen des 4ten bringt Schmerz, der in den Hinterkopf ausstrahlt, hervor; nach wiederholten Versuchen, diesen Schmerz zu prüfen, tritt dunkle Röthung des Gesichtes ein. Pupillen dilatirt, gleichweit, auf Licht lebhaft reagirend, Conjunctivae geröthet, Lider gesenkt, Gesichtsausdruck verlegen, matt und abgespannt, Haltung schlaff, ganz leicht kyphotisch in der oberen Brustwirbelgegend, Bewegungen langsam. Oefter leichtes Zusammenschauern während der Untersuchung, ebenso öfteres Aufseufzen. Temp. normal, Hände und Füsse kühl, livide, die Hände feucht. Puls klein über 100, sehr erregliche Herzthätigkeit, schwache Töne mit weichem systol. Blasen, am Sternum beiderseits schwaches Venensausen. An den Lungen keine Veränderung nachweisbar. Auf Befragen wiederholt das Kind die Angaben über Unlust und Unfähigkeit zum Lernen, Gedächtnisschwäche, Schmerz und namentlich Benommenheit des Kopfes, Mattigkeit und Schwäche, schlechten Schlaf. Es bejaht das Vorhandensein von Gleichgiltigkeit, verneint bestimmt das Bestehen von trauriger Stimmung, von Angst. Die Antworten erfolgen etwas spät, mit leiser

monotoner Stimme und mit träumerischem Gesichtsausdruck. Von selbst spricht das Kind nicht. Einige scherzhafte Fragen bringen keinerlei physiognomische Zeichen von Heiterkeit hervor.

Ich rieth völliges Aussetzen der Schule, tägliche warme Bäder von ³/₄ Stunden Dauer, Galvanisation der schmerzhaften Halswirbel mit schwachen Strömen, welche der Hausarzt ausführen möchte. Nach Mittheilungen des Letzteren besserten sich bald die objektiven und subjektiven Symptome. Einmal kam ein kurzer Anfall ohnmachtartiger Schwäche mit Zittern bei erhaltenem Bewusstsein vor. Allmählich, im Verlaufe von mehreren Monaten trat vollständige Heilung ein.

(Eigene Beobachtung.)

„D. D., ein 11 Jahre altes Mädchen, schlank gewachsen für ihr Alter, von guter Complexion, mit braunen Augenbrauen, braunem Haar und etwas stumpfem Gesichtsausdruck, die Stirn senkrecht und hoch; der Vorderkopf etwas schmal, die Scheitel hoch und der Hinterkopf sehr gross. Sie ist in der letzten Zeit ungewöhnlich rasch gewachsen; man schildert sie als ein freundliches und liebevolles Kind, das aber scheu und furchtsam ist. Einige Monate bevor ich sie sah, verlor sie ihre gewöhnliche Munterkeit und erschien fortwährend verdriesslich, ohne dass sich eine Ursache auffinden liess. Bisweilen war sie selbst in Gesellschaft von Kindern ihres Alters ganz still und schweigsam, blieb gern mit sich allein und sprach mit sich und zwar manchmal in sehr aufgeregter Weise. Sie schien von Sinnestäuschungen oder Vorspiegelungen heimgesucht zu sein, denn sie redete manchmal, als wenn sie für diesen oder jenen spräche, der gegenwärtig wäre, und dann wieder machte sie viele Fragen über die gleichgiltigsten Dinge und wiederholte die Fragen vielmals hintereinander. Tage gab es, an denen ihre allgemeine Aufregung sich kund gab durch Schluchzen und andere hysterische Symptome, aber niemals klagte sie über Schmerz oder über ein anderes Leiden.

Im Uebrigen schien die Kleine an Verstand gegen ihre Geschwister nicht zurückzustehen und obwohl sie sie nicht zu lieben schien, so konnte sie doch bisweilen bei einer weiblichen Handarbeit, die sie gerade interessirte, bei einer ihrer Schwestern stundenlang zusehen; auch setzte sie sich bisweilen auf ein kleines Pferd und ritt umher, allein sie erregte doch die grössere Besorgniss, da der Geisteszustand mehrerer Verwandten von väterlicher Seite durchaus nicht richtig gewesen war. Empfohlen wurde, bei dem Kinde jede geistige Anstrengung möglichst zu vermeiden, ihm nur mässigen und wenig Unterricht zu geben und es sich viel in freier Luft bewegen zu lassen. Täglich musste die Kleine ein lauliches Bad nehmen und eine Zeit lang erhielt sie Tinct. Hyoscyani in kleinen Dosen. Auch wurde besonders darauf gehalten, die Kleine vom Hause wegzubringen, wo man ihr in allem nachgab. Es trat in den nächsten drei oder vier Monaten jedoch nur eine geringe Besserung ein: unter einer guten Leitung einer verständigen Erzieherin lernte sie Briefe schreiben über Gegenstände, für welche sie besonderes Interesse hatte, und wurde auch so weit gebracht, dass sie vielerlei aus der Weltgeschichte im Gedächtniss behielt und Fragen ganz richtig beantworten konnte; aber oft sprach sie kein Wort, gab keine Antwort und wiederholte eine Frage gerade so, wie sie es früher gethan hatte, zu Zeiten drei- bis

viermal hintereinander. Unter der trefflichen Leitung ihrer Erzieherin ging es freilich immer besser mit ihr, aber ausserordentlich langsam, als nach zwei Jahren die Menstruation sich einstellte und nun rasch eine Umwandlung eintrat, die eine vollständige Genesung hoffen liess. Die Menstruation war verhältnissmässig früh eingetreten und da ich das Mädchen wiedersah, fand ich sie in jeder Beziehung vollständig entwickelt."
(Conolly.)

Da die Elementarerscheinungen, welche das Krankheitsbild der cerebralen Neurasthenie zusammensetzen, fast alle bereits im allgemeinen Theil dieser Schrift eingehend besprochen worden sind, dürfte eine nähere Analyse dieses Krankheitsbildes hier überflüssig sein. Wir wollen uns nur vergegenwärtigen, dass im Vordergrund des ganzen Symptomencomplexes die Störungen der intellectuellen Functionen stehen: Gedächtniss- und Erinnerungsschwäche, welche sich weniger auf sinnliche, als auf abstrakte Vorstellungen beziehen, Verlangsamung des Vorstellungsverlaufes und des Denkens, nachweisbar als Unaufmerksamkeit, Unfähigkeit zum Lernen, Zerstreutheit, Wiederholen von Fragen, Selbstgespräche. Dazu kommen Abschwächung geistiger Gefühle, welche als Interesselosigkeit, Fehlen der Neugierde sich offenbaren, von psychischen Paralgien, zumal die Verlegenheit vor den Angehörigen, Neigung zur relativen Einsamkeit, gelegentlich auftretende psychische Hyperalgie (Zornesausbrüche), Angst vor dem Alleinsein bei Nacht, weiterhin Pavor nocturnus, Somnambulismus.

Mit den psychopathischen, von der Hirnrinde ausgehenden Symptomen verbinden sich Krankheitserscheinungen seitens subcorticaler Nervenapparate. Es besteht Schlaffheit der animalischen Musculatur, welche sich in gebückter Haltung, leerem Gesichtsausdruck, trägen, oft zitternden Bewegungen, Ermüdbarkeit und Neigung zum Liegen, endlich in Schwäche der Stimme zu erkennen gibt. Die plumpe eckige Beschaffenheit willkürlicher Bewegungen, die kreischende Phonation bei Affecten liefern weitere Illustrationen dieser Muskelerschlaffung. Das häufige Strecken und Dehnen, mit Gähnen und Tiefaufseufzen verbunden, das Scharren mit den Füssen, Fingertrommeln und andern automatischen Bewegungen sind vielleicht einfach psychische Reflexe, welche die Oede und Leere des Bewusstseins auslöst, oder sie sind abhängig von musculären Dysästhesien, mithin als Reflexe von den sensibelen Muskelnerven zu betrachten.

Eine weitere Reihe von Erscheinungen bilden die Sensationen im Kopf, über welche die Kinder seltener von selbst als auf genaueres Befragen nach ihrem Befinden klagen. Dieser Umstand ist entschieden wichtig; denn wer wüsste denn nicht, dass die Kinder geneigt sind, über jede wenn auch kleine Beschwerde zu jammern? Unbedingt beweist da-

her der Ausfall dieser ächt kindlichen Neigung die Abschwächung gewisser sinnlicher Unlustgefühle, bezw. die Abschwächung der Reaction auf solche, also die Athymie, welche für diese Krankheit charakteristisch ist. Unter diesen auf besonderes Befragen angegebenen Sensationen im Kopfe ist nun, wie auch die Erfahrung bei Neurasthenie Erwachsener zeigt, der Kopfschmerz nicht gerade das hervorragendste Symptom. Es sind viel häufiger lästige Gefühle von Druck, Spannung, Eingenommensein des Kopfes (»Kopfdruck« Runge), um welchen es sich handelt, sog. Paralgisen, die ihren Sitz im Schädelraum bald hier bald dort haben und mit der sehr oft nachweisbaren Temperatursteigerung auf der Höhe des Scheitels zusammenhängen mögen. Den statistischen Aufzeichnungen über die Häufigkeit des »Kopfschmerzes« bei Schulkindern[1]) allen Werth abzusprechen, bin ich weit entfernt; ich möchte aber doch entschieden betonen, dass genaues, dem kindlichen Gesichtskreis angepasstes Befragen nach der Qualität dieser Kopfbeschwerden mir oft ergeben hat, dass Paralgien im Schädelraum und nicht Kopfschmerz vorliegen mussten, indem die kranken Kinder ihre Sensationen im Kopfe nicht mit dem Schmerz, den z. B. ein Nadelstich, ein quetschender Druck etc. macht, sondern mit einem leichten Druck, einer Spannung, wie sie ein umgelegtes Band hervorruft, vergleichen konnten. Fragt man nach Gefühl von Brennen im Kopfe und wird dessen Anwesenheit bejaht, so muss man allerdings an ächten Schmerz denken; es kommt diese Klage aber nach meinen Erfahrungen auch bei Kindern selten vor.

Im nahen Zusammenhang mit diesen Erscheinungen stehen vasomotorische Störungen, welche bei der Cerebralneurasthenie sich darstellen als häufiger Farbenwechsel im Gesicht (Blässe und düstere Röthe, deren schon Guillaume gedenkt), als Injection der Conjunktiva, Nasenbluten, sichtbares Pulsiren einzelner Arterien z. B. der Temporalis (zuerst von Runge[2]), allerdings bei Erwachsenen beobachtet). Dazu kommt noch die von Rählmann[3]) entdeckte Pulsation der Netzhautarterien bei Neurasthenie, welche sich ebensowohl bei Kindern wie bei Erwachsenen findet; »die Netzhautarterien sind bisweilen auffallend eng, in der Regel vom normalen Kaliber nicht abweichend, jedenfalls nicht verbreitert. Dafür zeigen aber die Arterien regelmässig ungewöhnlich hochgradige Schlängelungen in ihrem Verlaufe und Pulsationen an den gewundenen Bogentheilen, meist in Form von Locomotionen.«

1) Guillaume, (D. Gesundheitspflege in den Schulen, Aarau 1865 S. 35 f.) fand, dass von 731 Kindern 296 (40,5%) an häufigem Kopfweh litten. Von 3564 Schülern, die Th. Becker (Luft und Bewegung zur Gesundheitspflege in den Schulen, Frankf. 1867 S. 12) erwähnt, litten 974 (27%) am Kopfschmerz.
2) Runge, Archiv f. Psychiatrie und Nkh. Bd. VI S. 639.
3) Rählmann, Ueber einige Beziehungen der Netzhautcirculation zu allg. *Störungen d. Blutkreislaufes.* Virch. Archiv Bd. 101. Sep. Abdr. S. 39.

Die einheitliche Erklärung der soeben genannten Symptomengruppen macht zur Zeit noch die grössten Schwierigkeiten, deren Erörterung hier zu weit führen würde.

Die pathologische Anatomie der Cerebralneurasthenie, welche wohl nur mikroskopische Veränderungen der Hirnsubstanz zu erwarten hat, ist noch nicht begründet. Ein Fall, den Güntz (a. a. O. S. 206) mittheilt, hat eine ganz andere Bedeutung — es lag eiterige Meningitis vor, welche doch sicher nicht in Beziehung gebracht werden kann zu der in Rede stehenden Neurose.

Verlauf. Dauer. Ausgänge. Der Verlauf der Krankheit ist ausgezeichnet durch Remissionen und Exacerbationen, welche nach Stunden und Tagen mit einander abwechseln. In den günstig verlaufenden Fällen verlängern sich später, wie bei den meisten sich zur Heilung anschickenden Hirnneurosen, die bessern Zeiten, aber neue Verschlimmerungen fallen immerhin noch vor, bis endlich die letzte derselben abgelaufen ist und die Genesung erfolgt.

Die Dauer beträgt gewöhnlich mehrere Monate, eine Serie von solchen, manchmal ein Jahr und mehr. Nur ausnahmsweise umfasst dieselbe einige Wochen.

Der Ausgang ist, wie es scheint, in der Mehrzahl der Fälle Genesung; dieselbe beginnt zunächst mit Besserung des Schlafes. Nach und nach verschwinden die Sonderbarkeiten im Verhalten, allmählich kehrt die frühere Munterkeit und Leistungsfähigkeit des Kindes wieder. Unter ungünstigen Verhältnissen können aber aus der Cerebralneurasthenie auch schwere Affectionen der Hirnrinde hervorgehen, namentlich Geistesstörung in Form von Zwangsvorstellungen, Melancholie, maniakalische Aufregung und Dementia, welche zunächst als acute Dementia auftritt, aber auch in unheilbaren Schwachsinn übergehen kann.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Sie wird nur zweifelhaft, kann sogar ungünstig werden, wenn die schädlichen Einflüsse, welche die nächste Ursache der Krankheit bilden, nicht rechtzeitig beseitigt werden, wenn nämlich strenge häusliche Zucht ohne zu individualisiren fortgesetzt, der Schulbesuch nicht inhibirt und das Kind trotz der Krankheit im Lernen schonungslos vorwärts getrieben wird.

Aetiologie. Die wichtigsten Ursachen der Krankheit sind (wie bereits S. 34, S. 59, S. 134 erwähnt) neuropathische Disposition, namentlich hereditäre Anlage zu Nervenkrankheiten, auch Abstammung von Phthisikern (S. 35), und starke geistige Anstrengung. Dass die letztere beim Lernen, der Hauptaufgabe des Schulkindes, auch Sorgen und Angst vor dem Bestehen in der Schule mit sich bringt, ist selbstverständlich. Es handelt sich also um einen Verband von Ursachen, der erst nach

Eintritt in die Schule zur Geltung gelangen kann. Daher fehlt die Cerebralneurasthenie in den ersten beiden Perioden der Kindheit. Vom Knabenalter sind die letzten Jahre dem Zustandekommen der Neurose am günstigsten. Die Frage der »Ueberbürdung«, welche uns hier nochmals entgegentritt, erledigt sich entsprechend dem soeben Gesagten dahin, dass die individuelle Anlage der betreffenden Kinder, welche der Cerebralneurasthenie verfallen, gegenüber den Anforderungen der Schule und namentlich gegenüber dem, was mit diesen Anforderungen zusammenhängt, zu schwach ist. Nicht etwa als ob diese Anlage Unfähigkeit zum Begreifen und Lernen bedeuten müsste; im Gegentheil, der Eifer dieser Kinder ist oft sehr stark, ein Ehrgeiz, die Besten in der Klasse zu werden, steckt oft in ihnen oder er wird leicht angefacht, namentlich durch die Eitelkeit der Eltern, wie schon West betont. Es entsteht dann derjenige Zustand, den man im Publicum »Schulfieber« nennt.

Ein Beispiel, welches die Folgen des eigenen starken Ehrgeizes im Lernen illustrirt, habe ich oben aus eigener Erfahrung mitgetheilt (S. 136). Fälle, welche der zweiten Kategorie angehören, nämlich den schädlichen Einfluss der Eltern anschuldigen, sind die folgenden:

Beobachtung von Güntz (a. a. O. S. 215); 11jähr. zarter, gut begabter Knabe. Der Vater, cholerischen Temperamentes, Hypochonder, die Mutter sehr nervös, zeitweise melancholisch. „Aus ihm gedachte der Vater etwas Ausgezeichnetes zu bilden und sorgte mit Ernst nicht nur für tüchtige Lehrer, sondern auch für zahlreiche Lehrstunden und Aufgaben. Jede Anerkennung der Lehrer diente dem Vater dazu, den Knaben nur noch stärker anzustrengen; derselbe arbeitete daher Tag und Nacht, ohne doch sich und den Lehrern zu genügen.“ Allmählich Verlust der Heiterkeit, verdrossenes Gehen zur Schule, in derselben Unaufmerksamkeit, daher bald schlechte Censuren, deren Folgen schwere, unbarmherzige Strafen des Vaters sind. Es folgen bald alle Erscheinungen der Cerebralneurasthenie, welche zudem noch schwerere psychopathische Symptome von längerer Dauer nach sich zieht. Heilung nach 11monatlichem Aufenthalte in der Anstalt von Güntz.

Beobachtung von Lähr (a. a. O. S. 604): 13jähr. anämischer, körperlich zurückgebliebener Knabe, welcher schon bis Secunda vorgerückt ist, indessen ganz kindliches Wesen darbietet. In der Familie mehrere Fälle von Geistesstörung, von Lähr selbst behandelt. Nach dem Tode der Mutter hatte sich der Vater nur noch mehr den Kindern gewidmet, überwachte ängstlich das Leben derselben, namentlich ihre Schularbeiten, hatte besonders diesen Knaben zu einem „Musterknaben“ zu machen in Absicht. Seit längerer Zeit schon eigentümliches Wesen des Kindes: es hält sich immer in der Nähe des Vaters, sieht ihn womöglich stets ängstlich an, hat nur noch Sinn für seine Schul-Aufgaben, glaubt immer noch etwas in denselben vergessen zu haben, noch mehr sich vorbereiten zu müssen, arbeitet bis tief in die Nacht hinein, schläft darauf unruhig. Nach einiger Zeit folgen Verdriesslichkeit, Eigensinn, Sich-Zurückziehen

von den Schulkameraden, welche auch den Knaben wegen seines krankhaften Verhaltens hänseln. Es zeigt sich Unlust zur Arbeit etc. Heilung in 6 Monaten in einer Irrenanstalt.

Welcher Einfluss der concurrirenden Schädlichkeit der Masturbation bei Kindern zukommt, ist schwer zu entscheiden. Immerhin ist klar, dass dieses Laster zumal die Verrichtungen des Grosshirns oft genug schwer beeinträchtigt und gerade einen Symptomencomplex hervorbringt, der als Cerebralneurasthenie bezeichnet werden muss (vgl. S. 61). Ebenso sei an die Helminthiasis und über Zusammentreffen mit starker Schulanstrengung hier nochmals erinnert (vgl. S. 45).

Kopferschütterungen leichteren Grades werden von A. Eulenburg[1]) als nicht unwesentlich für das Zustandekommen dieser Krankheit bezeichnet. Er sah den Symptomencomplex der Cerebralneurasthenie bei zwei Knaben von 8 und 9 Jahren nach pädagogisch beigehenden Kopferschütterungen auftreten; beide Kinder waren übrigens erblich belastet. Auch den acuten und subacuten Erkrankungen des Mittelohrs scheint eine ätiologische Beziehung zu unserer Krankheit zuzukommen, wie ein früher (S. 43) von mir erwähntes, allerdings einen jugendlichen, hereditär belasteten Erwachsenen betreffendes Beispiel andeutet. Dasselbe gilt von Erkrankungen der Nase.

Hack[2]) berichtet von einem 15jähr. Knaben, welcher mit chron. katarrhalischer Schwellung der Nasenschleimhaut behaftet war; es bestand Kopfschmerz, Unfähigkeit die Schulaufgaben anzufertigen, Vergessen des bereits Gelernten, auch allgemeine Vergesslichkeit, Blödigkeit und „Trübsinn"; Cauterisation der Nasenschleimhaut stellte die frühere geistige Regsamkeit des Knaben bald wieder her.

Diagnose. Bezüglich der Diagnose der Cerebralneurasthenie sind zunächst die intellectuellen Störungen von Wichtigkeit, welche keinen sehr erheblichen Grad erreichen, indem weder Wahnideen noch blödsinnige Abstumpfung der Denkprocesse vorliegen. Dazu kommt als weiteres diagnostisch wichtiges Moment, dass die Stimmung des Kranken wohl mürrisch zu sein scheint, häufig sogar Apathie besteht; Seelenschmerz ist sicher nicht vorhanden, wenn auch in manchen Beobachtungen von »Trübsinn« gesprochen wird. Die Diagnose wird weiterhin gestützt durch die begleitenden ebenfalls keine hohen Grade erreichenden motorischen und sensorischen Störuugen und durch die vasomotorischen Symptome, die wir oben etwas näher betrachtet haben.

In differentiell-diagnostischer Hinsicht kommen Geistesstörung in Zwangsvorstellungen, stuporöse Dementia acuta und die einfache Melan-

1) A. Eulenburg, Lehrbuch der Nervenkranhk. II. Aufl. Berl. 1878 II S. 693.

2) Hack, Ueber eine operative Radicalbehandlung etc., Erfahrungen a. d. Gebiete der Nasenkrankh. Wiesbaden 1884. S. 9.

cholie in Frage; diese Psychosen gehen erfahrungsgemäss manchmal aus der Cerebralneurasthenie hervor. Bei der acuten Dementia besteht ebenfalls Stimmungsmangel und Abschwächung der intellectuellen Functionen, diese Störungen sind aber so hochgradig, dass das Bild des anergetischen Stupor resultirt; stuporös wird man die an Cerebralneurasthenie leidenden Kinder keineswegs nennen können. Bei der Melancholia simplex beherrscht der Seelenschmerz, welcher sich im Gesichtsausdrucke spiegelt und dessen Vorhandensein auf entsprechendes, dem kindlichen Verständniss angepasstes Befragen immer zugestanden wird, das Krankheitsbild. Geistesstörung in Zwangsvorstellungen unterscheidet sich von der gewöhnlichen Cerebralneurasthenie eben durch das Bestehen und lästige Vorwalten dieser Elementarerscheinungen im Bewusstsein. Ich glaube, dass dieser psychopathologische Vorgang, welchen man nicht schlechthin als eine Complication der Cerebralneurasthenie betrachten kann, eine Transformation der in Rede stehenden Psychose in eine andere anzeigt. Wir kommen noch auf die Geistesstörung in Zwangsvorstellungen zurück.

Therapie. Der Prophylaxe der Krankheit hat sich in anerkennenswerter Weise die Hygiene des Kindesalters und die Schulhygiene angenommen, auf deren literarische Leistungen wir hier verweisen [1]). Die Krankheit selbst erfordert zunächst Befreiung von der Schule für 1/4, 1/2 Jahr, Einstellung der geistigen Arbeit überhaupt. Zu Anfang ist Bettliegen nützlich, namentlich während der Exacerbationen der Neurose. Besserung des Schlafes erzielt man passend durch verlängerte bis 3/4 Stunden dauernde Vollbäder von 29° R. Bei kräftigen Kindern können feuchte Einpackungen an Stelle dieser Bäder treten. Chemische Schlafmittel sollten womöglich ganz vermieden werden. Die Kost sei leicht verdaulich, reichlich, starker Kochsalzgenuss wird untersagt. Zum Abendessen giebt man kein Fleisch, keinen Thee, sondern Weissbrod, gekochtes Obst, Milch. Man lässt das Kind nicht allein schlafen, brennt Nachtlicht, wenn die Anfälle von Pavor nocturnus häufig sind. Am Morgen braucht das Kind erst aufzustehen, wenn es ausgeschlafen, nämlich selbst Neigung zum Aufstehen hat. Regelmässige Galvanisation des Gehirns — sagittale oder transversale Kopfgalvanisation bei geringer Stromstärke — Galvanisation quer durch die Halswirbelsäule, galvanische Behandlung druckempfindlicher Halswirbel mit der Anode sind in allen Fällen angezeigt. Von der allgemeinen Feradisation kann vorsichtig Gebrauch gemacht werden. Förderlich für die Kur der

1) Vgl. die mehrfach angeführten Stellen von Uffelmann und Baginsky.

Krankheit ist Landaufenthalt. Die physikalische und diätetische Behandlung ist wichtiger als die medicamentöse. Will man die letztere nicht unterlassen, so kann man Chinin, Solut. Fowleri, Argent nitr., Monobromcampher (Gerhardt) in entsprechenden Dosen geben.

Melancholie.

Literatur: Maudsley, a. a. O. S. 293. — Voisin (und Couyba), a. a. O. S. 928. — Zit a. a. O., Sep.-Abdr. S. 14 ff. — Scherpf, a. a. O. S. 310. — Cohn a. a. O. S. 56. — (Casuistische Lit. vgl. im Text.)

Die Melancholie (Schwermuth, Lypemanie) ist charakterisirt durch spontanen oder doch nicht hinreichend begründeten Seelenschmerz und diesem entsprechende Veränderungen des Fühlens (Gemüthes), Vorstellens und Strebens. Vieles spricht dafür, dass diese Psychose der klinische Ausdruck einer Erkrankung der Hirnrinde ist, deren Wesen Trägheit der Blutcirculation in der Corticalsubstanz ausmacht. Auf verschiedene Ursachen hin besonders bei psychopathisch veranlagten Kindern sich entwickelnd, verläuft die Melancholie gewöhnlich subacut oder chronisch, bildet eine Reihe von Formen, die gerne in einander übergehen, nämlich die Mel. simplex, Mel. mit Angst, Mel. mit Wahnvorstellungen, Mel. mit Stupor; sie endet entweder mit Heilung oder mit Ausgang in Manie, in Schwachsinn, hie und da mit Ausgang in den Tod.

Symptome: 1) Melancholia simplex (Mel. sine delirio). Allmählich, manchmal plötzlich schwindet die laute Unruhe, die Munterkeit des Kindes, stilles, niedergeschlagenes Wesen oder dumpfer Ernst tritt an Stelle der Heiterkeit. Zwar erledigt das Kind noch seine Aufgaben und Pflichten wie die Schularbeiten, das Aufstehen, die Toilette, Zubettgehen etc., aber alles geschieht träge mit Unterbrechungen. Das Spiel wird matt, hört bald ganz auf und man sieht das Kind sinnend auf einem Fleck stehen oder sitzen. Oft seufzt es mit leisem Stöhnen tief auf, weint[1])



Fig. 1: Melancholia simplex bei einem 14jähr. Mädchen (Minna Rosinski S. 145).

1) Es wurde schon S. 66 bemerkt, dass Weinen mit Thränenstrom der kindlichen Melancholie sehr wohl zukommt.

ab und zu, ohne dass sich ein Grund auffinden lässt. Dazu kommt öfter ein ungewöhnlicher Hang zur Einsamkeit, der sich im Aufsuchen der entferntesten Räume und Winkel, in Neigung zum Verweilen weit vom Hause offenbart. An solchen Orten wird das Kind in dumpfes Hinbrüten versunken angetroffen. In Gesellschaft erweist es sich stumpf, theilnahmlos, mürrisch, verlegen vor Bekannten seines Alters und vor den Angehörigen. Es redet von selbst fast nichts, aber dasjenige, was es spricht, ist geordnet und richtig und die Antworten erfolgen spät und leise mit monotoner Stimme. Versuche, dem Kinde eine Freude zu machen, heitere scherzhafte Anrede bringen entweder keine Reaction oder nur steifes, wehmüthiges Lächeln, wohl auch Weinen hervor. Die Aeusserungen der Zuneigung gegen Eltern, Geschwister, Freunde werden lau oder fehlen ganz. Unbedeutende Vorgänge, namentlich solche, die Leistungen von selbst geringem Werte involviren, bringen Bangigkeit oder auch Rührung zu Stande; Verweise, Neckereien haben dumpfes gleichgiltiges Verhalten, ausnahmsweise rasch verfliegende Zornausbrüche zur Folge. Ruhig und theilnehmend nach seinem Befinden gefragt, antwortet das Kind — wiederum zögernd, mit leiser, monotoner oder gar flüsternder Stimme — »ich bin traurig«, »ich fürchte mich«. Bei genauerem Befragen weiss es entweder keinen Grund für diese Stimmung anzugeben oder es macht, offenbar um doch etwas zu sagen, irgend eine Kleinigkeit als Ursache der Trauer geltend.

Haltung, Bewegungen, Physiognomie, Appetit, Defäcation, Puls- und Respirationsverhältnisse bieten alle die Eigenschaften dar, welche wir oben S. 66 beim Seelenschmerz mässigen Grades erwähnt haben. Die Temperatur ist subnormal. Der Schlaf ist unvollständig, von Stöhnen, Tiefseufzen, ängstlichen Träumen mit Aufschreien unterbrochen; am Morgen fehlt die Erquickung, das Aufstehen fällt unendlich schwer und namentlich um diese Zeit des Tages treten alle hauptsächlichen Erscheinungen der Krankheit besonders stark hervor. In seltenen Fällen treten die Exacerbationen gegen Abend auf.

Beispiel. Minna Rosinale, 14 Jahre alt, esthnisches Bauernmädchen von kindlichem Habitus, noch nicht menstruirt. In der Familie sind angeblich Nerven- und Geisteskrankheiten bis jetzt noch nicht beobachtet worden. Vater an einer acuten Krankheit gestorben, Mutter nebst den 3 Geschwistern gesund. Pat. war bisher, ausgenommen eine Varicellenerkrankung im 5ten Jahre, ganz gesund, entwickelte sich wie andere Kinder, besuchte die Schule mit sehr gutem Erfolg, hatte aber ein furchtsames Naturell. Vor 5 Wochen wurde sie auf einem fremden Gutshofe von einer Schaar Truthühner angefallen; sie erschrack heftig, bekam Schwindel und Schwarzsehen bei dem Vorfall. Kopfschmerz, Herzklopfen, Schwindelanfälle, Appetitmangel, Schmerzen in der ganzen linken Brusthälfte nebst oberer Extremität, Verminderung des Schlafes,

schlossen sich an den Schrecken an. Namentlich traten vor dem Einschlafen Gehörsphantasmen von Truthühnergeschrei auf, nächtliche Anfälle von Alpdrücken folgten denselben nach.

Status praesens (bei der Aufnahme am 7. Dec. 85): Kräftiges, ziemlich wohlgenährtes Mädchen. Gesicht und Schleimhäute etwas blass, Pupillen mittelweit, gleich, auf Lichtreiz gut reagirend. Am Schädel, an der Wirbelsäule nichts Abnormes zu finden, innere Organe ohne nachweisbare Veränderung.

Bulbi etwas prominirend, Augenbrauen emporgezogen, mehrere Quer- und Längsfalten in der Stirnhaut, Blick leer, starr, in die Ferne gerichtet, Lippen etwas gewulstet, Nasolabialfalten deutlich ausgedrückt, Mundwinkel nach unten gezogen.

Unaufgefordert spricht Pat. kein Wort, zeigt nicht die geringste Neigung sich zu beschäftigen, verharrt ruhig an dem einmal eingenommenen Platze; sie seufzt öfter auf, scherzhaft angeredet lächelt sie theilnahmlos. Jhre Antworten auf bestimmte Fragen von gewöhnlichem Inhalte sind richtig, sachgemäss und genügend ausführlich. Sie spricht mit ganz leiser Stimme, ausdruckslos. Auf Befragen ad hoc gibt sie an, dass sie traurig sei. Einen Grund dafür kennt sie nicht. Sie klagt Schmerz in der linken Thoraxhälfte und Schulter, der bis in die Fingerspitzen ausstrahlen soll; objectiv ist nichts nachzuweisen. Der Appetit ist schwach, der Schlaf in den ersten Nächten unruhig; Waschen, Ankleiden besorgt sie von selbst, bei der Morgenvisite ist die Kranke besonders ernst und bei der Anrede befangen und ängstlich. Sehnsucht nach Hause fehlt nach eigener Angabe gänzlich.

Der Verlauf der Krankheit gestaltete sich folgendermassen: Bei täglich vorgenommener Galvanisation (Anode) des Plexus brachialis sin. und täglichen warmen Bädern verschwanden die Schmerzen in Schulter und Arm bald. Das psychische Verhalten besserte sich bei dieser Behandlung und guter Ernährung rasch; der Schlaf wurde ruhig und ausgiebig, die Stirnfalten verloren sich, der Blick wurde ausdrucksvoll und frei, die Mundwinkel rückten herauf. Pat. äusserte Verlangen nach Beschäftigung, war heiteren Gesprächen zugänglich und lachte schliesslich viel und gern. Auch äusserte sie Sehnsucht nach Hause und schrieb unaufgefordert an die Mutter. Auf Befragen erklärte sie, von ihrer traurigen Verstimmung nunmehr ganz befreit zu sein. An Körpergewicht hatte sie 15½ russ. ℔ zugenommen. Geheilt entlassen d. 11 Feb. 86.

(Eigene Beobachtung.)

2) Melancholie mit Angst (angstvolle Mel.). Im Gegensatz zu der trägen Ruhe, welche das Krankheitsbild der vorigen Form äusserlich darbietet, herrscht Aufregung, welche sich bis zu tobsüchtigen Verhalten, selbst zur Jactation steigern kann. Entweder ist diesem Zustand eine einfache Melancholie vorausgegangen oder er entwickelt sich selbständig und dann manchmal ziemlich rasch. Das Kind wechselt häufig den Ort, trippelt oder läuft umher in hastigem Tempo. Zwischendurch wieder steht es einige Zeit auf einer Stelle in lauschender, abwartender Position, hält z. B. den Finger an den Mund (Strack), kaut

an den Nägeln (Köhler), es sitzt nur für Augenblicke oder ist überhaupt nicht zum Sitzen zu bringen. Wühlen und Raufen in den Haaren Herumzupfen, Nesteln an den Kleidern, Aus- und Wiederankleiden zur unpassenden Zeit, Zerknittern von Papier u. dgl., was gerade zur Hand ist, fallen oft vor. Dabei hört man oft lautes Stöhnen, Jammern, ab und zu jähes Aufschreien. Fragen werden häufig überhört, die spärlichen Antworten sind in der Regel noch sachgemäss und richtig, aber sie geschehen überaus hastig, fragmentarisch in abgebrochenen Sätzen, in andeutenden Worten mit leiser, tonloser oder aber mit rauher Stimme. Die regelmässige Beschäftigung hört ganz auf, die Toilette wird nicht mehr von selbst gemacht, das Spielen ist unmöglich, die Nahrungsaufnahme ist unvollkommen, unregelmässig, eilig; oft ist die Entleerung der Dejectionen in Unordnung, indem Verhalten von Harn und Fäces stattfindet, welches gelegentlich unfreiwillige Abgänge nach sich zieht. Das Zubettegehen wird verschoben und wenn es herbeigeführt worden ist, springt das kranke Kind oft wieder aus dem Bette heraus und beginnt sein unruhiges Treiben von Neuem. Der Schlaf ist immer kurz, leise, ängstlich, oft fehlt er gänzlich für einige Zeit.



Fig. 2: Angstvolle Melancholie, mit bulbären Symptomen complicirt, bei einem 12jähr. Mädchen, nach einer Moment-Photographie (vgl. S. 54).

Gewöhnlich halten sich die Aufregungserscheinungen nicht lange auf gleicher Höhe; es finden Remissionen statt, denen wieder Exacerbationen folgen. Während der ersteren klagen die Kinder nach ihrem Zustande befragt über Angst (vgl. S. 69 ff.), über Furcht, Schrecken, schlechthin ohne bestimmten Vorstellungsinhalt. In den Remissionen kann die melancholisch-angstvolle Aufregung sich soweit ermässigen, dass eine Art blande Fröhlichkeit, die sich in Singen und Pfeifen ergeht, zum Vorschein kommt. Es ist möglich, dass dieselbe eine Maske der abgeschwächten Angst (S. 72) darstellt. Die Exacerbationen führen zum Weglaufen ins Freie ohne Rücksicht auf Tageszeit und Wetter, zu gewaltsamem Sichbahnbrechen (Zerschlagen der Fensterscheiben), zum Herumirren in weiter Entfernung (Mel. »errabunda«) oder zu Symptomencomplexen, welche als Raptus melancholicus zusammenge-

fasst werden: indem die Angst wächst, entsteht Verworrenheit, nämlich Ideenflucht mit falschen Vorstellungen, also Delirium, mit Impulsen zu Selbstbeschädigungen, zur Vergewaltigung anderer Personen, zum Zerstören von Sachen, zum Brandstiften etc., welche Impulse sich sehr leicht in die entsprechenden Handlungen umsetzen. Hintendrein besteht keine oder nur eine summarische Erinnerung an die Ereignisse des Anfalls.

Die äussere Erscheinung, der Gesichtsausdruck, Puls, Respiration überhaupt alle übrigen Symptome verhalten sich wie bei der Angst höheren und höchsten Grades, welche bereits S. 71 f. besprochen worden ist. Die Temperatur ist bald erhöht, bald subnormal.

Beispiele:

13jähr., für das Alter stark aufgeschossenes Mädchen, erblich belastet: Mutter wiederholt mit Puerperalmelancholie, zwei Schwestern der Pat. mit Melancholie behaftet, ebenso die Schwester der Mutter. Die Eltern nahe Blutsverwandte. Das Kind hatte früher ein heiteres Temperament und lernte leicht. Ohne erkenntliche Ursache erkrankte es an Kopfschmerz, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen, Appetitmangel, Obstirpation; Schlaf ziemlich gut, Puls 92—96. Dabei bedeutende Verstimmung, Traurigkeit, Unruhe, die zu anhaltendem Hin- und Herlaufen führt. Oft steht das Kind gleichsam gedankenvoll den Finger an den Mund haltend. Zum Sitzen ist es schwer zu bewegen, zeigt zum Arbeiten keine Lust. Beständig wird es von Angst geplagt, die Abends stärker hervortritt. Wahnvorstellungen hat dieselbe nicht im Gefolge. Bei Opiumgebrauch allmählicher Nachlass, Intermissionen der Angst, die sich schliesslich nur noch Abends einstellt und nach und nach ganz verschwindet. Einmaliger Rückfall der Angst, abermals Opium, dauernde Beseitigung derselben. Seitdem befindet sich das Kind ganz wohl und munter und arbeitet wieder so gut und gern wie vor der Krankheit.

(Strack a. a. O.)

13½ jähr., im Wachsthum sehr zurückgebliebener Knabe. Schädel von oben her breit gedrückt, Stirn niedrig, Gesicht sonst wohlgebildet, Körper ebenmässig gebaut. Mit scheuem, ängstlichem Blick steht er stundenlang starr und statuenartig in der entferntesten Ecke, kaut die Nägel ab, vermeidet jede Berührung mit Anderen, stösst die kurzen Antworten hastig und gepresst hervor, in seinem Gesichte liegt der Ausdruck namenloser Angst. Manchmal stöhnt er laut auf, rennt wie von innerer Pein gefoltert umher und stösst laute Schreie aus, ohne von deren Ursachen Rechenschaft zu geben. Die Speisen verzehrt er mit grosser Hast, unterbricht sich dabei oft, hält plötzlich inne und lauscht wie auf Stimmen. Einmal war der Knabe in ziemlich schlauer Weise aus der Anstalt entwichen und wurde in einer Entfernung von vier Stunden in der Richtung nach seiner Heimath aufgegriffen. Dem Gensdarmen, dem er durch sein scheues Wesen aufgefallen war, berichtete er deutlich und zusammenhängend über seinen Namen, sein Alter, über das Woher und Wohin; zurückgebracht verfiel er wieder in den früheren Zustand. Ausgang unbekannt.

(Köhler, Irrenfreund 1878 S. 162.)

12jähr. Knabe. Leichte schon längere Zeit bestehende Chorea. Einige Tage vor der Aufnahme in die Anstalt Versuch sich zu erhängen — am Halse noch die Strangrinne sichtbar. Bei der Aufnahme acut „maniakalisch". Er versucht seinen Kopf gegen die Wände zu stossen, in die Polsterzelle gebracht, wirft er sich zu Boden und schreit: „O tödtet mich, zerschmettert mein Gehirn, o lasst mich sterben." Er kratzt und beisst die Wärter, sucht sich auf jede Weise umzubringen. Sein Kopf ist heiss, der Puls schnell, er verweigert die Nahrung und schläft nicht. Unter geeigneter Behandlung Genesung in einigen Tagen.

(Maudsley a. a. O. S. 288.)



Fig. 3: Melancholie mit Wahnvorstellungen bei einer jugendlichen Person.

3) Melancholie mit Wahnvorstellungen (Melancholischer Wahnsinn). Diese Form ist bei Kindern selten. Sie stellt eine weitere Entwicklungsstufe der einfachen und angstvollen Melancholie dar, indem mit der depressiven Stimmung sich pessimistische Wahnvorstellungen verbinden, welche schon eine umfassendere Welterfahrung, mindestens Frühreife des Geistes voraussetzen. Die Zukunft erscheint dem Kranken hoffnungslos oder geradezu furchtbar: »Alles ist aus«, es wird schlimm werden« »es giebt ein Unglück«, »die Welt geht unter«. Dazu kommt eine illusorische Verfälschung der Sinneswahrnehmungen, welche bereits Voisin als charakteristisch auch für den melancholischen Wahnsinn der Kinder hervorgehoben hat: Personen und Sachen, die ganze Aussenwelt erscheinen dem Kranken verändert, die Menschen sehen anders aus wie sonst, sie reden anders als bisher, die Hunde bellen anders u. s. w., Marionetten, eine Scheinwelt umgeben den Kranken. Indem nur traurige, entsetzliche Vorstellungen und Gedanken im Bewusstsein aufkommen, fallen dem Kranken frühere Vergehen, Anwandelungen von schlechter Gesinnung wieder ein, welche er in der Erinnerung jetzt übertreibt: »ich war immer unfähig, schlecht, habe Unglück und Strafe verdient.« Gehörshallucinationen bestätigen dem Kranken oft noch den Inhalt dieser Versündigungswahnideen. Erwachsene, welche mit dieser Form der Melancholie behaftet sind, zeigen häufig den S. 117 erwähnten melancholischen Verfolgungswahn, der in vollendeter Form bei Kindern, wie es scheint, noch nicht beobachtet worden ist.

Die äussere Erscheinung, das Verhalten und die sog. somatischen

Symptome der Mel. mit Wahnvorstellungen sind dieselben wie bei der Mel. simplex. In den Exacerbationen der Hirnneurose können die Krankheitsbilder der Mel. mit Stupor vorhanden sein. Als Beispiel vermag ich nur folgenden Fall anzuführen:

11jähr. Knabe. Hereditär nicht belastet, körperlich schwach, geistig sehr gut entwickelt, in seinem Wesen gutmüthig. lebhaft. Nov. 1880 Scharlach und Diphtherie und Pneumonie. Noch geschwächt die Schule besuchend, wird der Knabe sehr reizbar, empfindlich, hat Nachts zuweilen Schreckanfälle. März 81 Masern. Nach denselben Verlust alles Interesses, Aufsuchen der Einsamkeit, tagelang Weinen ohne Grund, Nachts oft ängstliche Hallucinationen mit dem Charakter des Verfolgtseins. Er fing nun an, sich für einem untauglichen, unfähigen und unglücklichen Menschen zu halten, glaubte sterben zu müssen. Daneben bat er stets, man möge ihn nicht verlassen. Bei der Aufnahme ins Spital (December 81): Anämie, Appetitmangel, Obstipation, Schlaflosigkeit. Gesicht bald traurig, bald apathisch. Auf Fragen antwortet er kurz, nicht sogleich und zuweilen überhaupt nicht. Ein Gespräch mit ihm zu unterhalten, ist unmöglich. Häufig werden fremde oder eigene Worte automatisch wiederholt. Hervorstechend ist die Idee, dass er sterben müsse, dass man ihn verlassen könnte. Bei kräftiger Nahrung Gebrauch von Leberthran, warmen Bädern, andauernder Aufenthalt in freier Luft Heilung in 5 Monaten.

(Kowalewski Medic. Westnik[1]).

4) Melancholie mit Stupor (M. passiva, M. attonita, M. mit Stumpfsinn, stuporöse M.). Diese Form entwickelt sich entweder aus einer der bereits beschriebenen Formen der Schwermuth oder sie entsteht primär. Charakteristisch ist für dieselbe, wie der Name besagt, das Vorhandensein des Symptomencomplexes, welcher S. 132 als Stupor bezeichnet und geschildert wurde. Das Kind steht, sitzt oder liegt regungslos da, reagirt nicht oder nur unvollständig auf fast alle sinnlichen wie psychischen Reize, die Secrete und Excrete gehen ungehindert ab, das Aussehen ist blass, hier und da leicht gedunsen, der Puls klein leer, unregelmässig, die



Fig. 4: Melancholie mit Stupor bei einer jugendlichen Person.

1) Nach einem Referat im Irrenfreund 1883 S. 143. In den mir zugänglichen Bänden des Med. Westnik fand ich die Originalarbeit nicht.

Respiration oberflächlich, verlangsamt, die Temperatur ist niedrig, die abhängigen Theile sind cyanotisch, das Körpergewicht sinkt rasch. Der Gesichtsausdruck zeigt die S. 66 erwähnten Veränderungen der Starre und des düsteren Sinnens; aber diese entstellte Physiognomie ist gelegentlich bei Einwirkung gewisser psychischer Rufe einer momentanen Veränderung fähig, indem ein flüchtiges Stirnrunzeln, eine erste Andeutung von Lächeln, ein Augenzwinkern bei geeigneter Anrede zu Stande kommt. Im nächsten Augenblick ist aber die alte Starre der Züge wieder da. Den passiven Bewegungen setzen die Kranken entweder einen heftigen Widerstand entgegen, welcher sich auch bei der Fütterung mit dem Löffel geltend macht, oder es tritt das Phänomen der Flexibilitas cerea (S. 67) bei herbeigeführten Veränderungen der Stellung der Glieder hervor. Ab und zu murmeln die Kranken wie im Traume einige unverständliche Worte vor sich hin, klagen sich (flüsternd) an oder sie schreien einmal plötzlich auf; es geschieht selten, dass sie aufspringen, umherlaufen und explosive Gewaltakte gegen sich, gegen Andere, gegen Objecte versuchen.

Nach der Genesung vermögen Erwachsene von intensivem Seelenschmerz, furchtbarer Angst und infernalischen Hallucinationen zu berichten, welche während des Stupors herrschten.

Ein hierher gehöriger Fall von Kelp wurde bereits S. 67 mitgetheilt.

West (Journ. f. Kinderkrankh. 1860 S. 37) berichtet folgenden Fall: Ein 5jähr. Knabe wird bei leichtem Unwohlsein zum Begräbnisse seines Vaters mitgenommen. Er schauert heftig zusammen, klagt Kopfschmerz durch Zeichen; er spricht fortan überhaupt nicht mehr, zeigt die Zunge auf Verlangen nicht, verweigert die Nahrung, liegt lautlos und gleichgiltig gegen Alles, was ihn umgiebt, im Bett. Nachts zeigt er sich unruhig. Leerer Gesichtsausdruck, weite Pupillen, Unfähigkeit das rechte Auge zu schliessen, Mund nach links verzogen, aus dem rechten Mundwinkel fliesst Speichel; vorübergehende Parese des rechten Arms. Nach kurzer Besserung wieder traurige Stimmung, Schläfrigkeit, Gleichgiltigkeit. Ab und zu ruft er nach der Mutter, auch wenn dieselbe bei ihm ist. Nächte immer unruhig. Stuhlverstopfung, zunehmende Schlafsucht, Convulsionen. Tod am 16ten Tage. — Die Section ergab nur „ein wenig Flüssigkeit in den Hirnhöhlen und etwas Blutanhäufung in den Gefässen.“

In einem Falle meiner Beobachtung, welcher von A. Sperrlingk[1]) veröffentlicht worden ist, handelte es sich um einen esthnischen Bauernknaben, welcher im 15ten Jahre körperlich noch sehr wenig entwickelt in einfache Melancholie verfiel; allmählich entwickelte sich bei ihm ein Zustand von vollkommener Interesselosigkeit und Apathie. Er vernachlässigte die Körperpflege, Speichel floss aus dem Munde, Schleim aus

1) A. Sperrlingk, Ueber ächte Sitophobie, Inauguraldissertation, Dorpat 1883.

der Nase, ohne dass er es zu bemerken schien. Urin und Koth liess er unter sich, wenn er nicht rechtzeitig auf den Abort geführt wurde. Er lag viel auf dem Bette, „schlief viel“, wie die Angehörigen sich ausdrückten, auf Fragen gab er zunächst keine, später nur spärliche, verworrene Antworten. Spontan sprach er nicht. Nach und nach besserte sich der Zustand, die Stimmung blieb aber deprimirt. Wegen abermaliger Steigerung der melancholischen Symptome wurde er einige Zeit später in der Klinik behandelt. Es lag damals eine Melancholie mit Angst von specifischer Färbung vor.

Pathologische Anatomie. Anämie oder venöse Stase, in manchen Fällen leichtes Ödem des Grosshirns und der Pia sind die wesentlichen Befunde. Ripping fand Verschmächtigung, helles Aussehen, Pigmentarmuth der Rindenganglienzellen.

Der Verlauf der Melancholie lässt nicht selten ein Stadium incrementi, ein Höhestadium und ein Stadium der Abnahme erkennen. Im Allgemeinen kann als Regel gelten, dass die Schwermuth anfangs als Mel. simplex auftritt und wenn nicht Heilung erfolgt, in die schwereren Formen der Mel. mit Angst, mit Wahnideen, mit Stupor übergeht. Es kommen aber auch Fälle vor, welche die eine oder die andere Form durch den ganzen Krankheitsverlauf einhalten. Von Anfang bis zum Ende pflegt der Zustand der Kranken, welche Spielart der Melancholie auch vorliege, Exacerbationen und Remissionen darzubieten, welche regelmässig oder atypisch sich einstellen. Manche Melancholiker sind des Morgens in jeder Hinsicht schwerer afficirt als die übrigen Tageszeiten, bei anderen dagegen sind Nachmittag und Abend die schlimmeren Zeiten (vgl. den Fall von Strack S. 148). Das Stadium decrementi ist durch längere Dauer der Remissionen charakterisirt.

Die Dauer beträgt gewöhnlich mehrere Monate; daher ist die Melancholie als vorzugsweise subacut verlaufende Krankheit zu bezeichnen (S. 144). Gewisse Beobachtungen über den Selbstmord im Kindesalter machen aber das Vorkommen ganz acuter, fulminant verlaufender Melancholien wahrscheinlich; dieser Gegenstand wird uns im folgenden Abschnitt noch beschäftigen. Umgekehrt kann sich die Schwermuth auch bei Kindern über eine Reihe von Jahren erstrecken unter den erwähnten Schwankungen des seelenschmerzlichen Zustandes, unter Wechsel einzelner graduell verschiedener Formen (vgl. d. Fall v. Sperrlingk S. 151).

Der Ausgang der Melancholie ist in der Mehrzahl der Fälle Heilung, welche direct oder nach einem maniakalischen Reactionsstadium zu Stande kommt, seltener Schwachsinn, hie und da der Tod, durch Selbstmord oder Erschöpfung. Die Zahl der Beobachtungen, welche Kinder betreffen, ist noch zu klein, um einen sicheren Ueberblick über die Ver-

hältnisse zu gewähren. Dennoch will ich erwähnen, dass von 24 Fällen von Melancholie bei Kindern, die ich (meine eigenen Fälle eingerechnet) zusammenstellte, 11 mit Heilung, 1 mit Schwachsinn, 3 mit Tod (1 durch Selbstmord, 2 in Folge von Erschöpfung) endigten; in den übrigen 9 Fällen ist der Ausgang nicht erwähnt aus Ungenauigkeit der Beobachtung, oder weil die Krankheit zur Zeit der Publication noch im Gange war.

Die Prognose der Melancholie ist daher im Allgemeinen günstig.

Aetiologie. Unter 199 besser beschriebenen Fällen von Irresein bei Kindern (einschliesslich der eigenen Beobachtungen) finde ich wie soeben erwähnt die Melancholie 24mal. Von den Ursachen der Psychosen, welche wir im allgemeinen Theil eingehend besprochen haben, sind für die Pathogenese der Melancholie besonders wichtig die erbliche Belastung, namentlich die Abstammung von Individuen, die zu einer Zeit des Lebens selbst an Melancholie erkrankt waren (Fälle von Strack, Kelp u. A.), von Gelegenheitsursachen die Kopfverletzungen (Savage, Voisin), fieberhafte Krankheiten (Kowalewski), Herzkrankheiten (Zit), depressive Gemüthsbewegungen, einschliesslich harter Strafen (West, Rinecker, Verf. u. A.).

Diagnose. Die Diagnose der Schwermuth stützt sich in erster Linie auf die andauernde traurige Verstimmung (Seelenschmerz), welche spontan oder doch nicht hinreichend begründet ist, mit Angst verbunden sein kann und das Vorstellen und Denken, das Handeln, das ganze Gebahren der Kinder in specifischer Weise verändert. Als wichtige diagnostische Momente kommen hinzu Abnahme des Körpergewichtes, elendes, gealtertes Aussehen, Verminderung des Appetits, des Schlafes, die Veränderung der Herzthätigkeit, des Pulses, des Gefässtonus. Zur Differenzialdiagnose ist Folgendes zu bemerken: die von gewissen Lebenseinflüssen hervorgebrachte weltschmerzliche, pessimistische Gemüthsart der Kinder (S. 10) bringt keinerlei somatische Begleiterscheinungen hervor und weicht rasch der Beseitigung der Ursache. Bei Hypochondrie der Kinder besteht ebenfalls traurige Stimmung, aber sie ist nicht spontan, sondern wurzelt in einer wahnhaften Befürchtung hinsichtlich der eigenen Gesundheit. Secundär ist ebenfalls die traurige Stimmung bei Zwangsvorstellungen abscheulichen Inhaltes (vgl. den Fall v. Vogel S. 108) und bei Paranoia, indem sie von der Wahnidee der persönlichen Beeinträchtigung allein abhängt. Bei Cerebralneurasthenie ist die Stimmung mürrisch, oft besteht sogar Apathie, eigentlicher Seelenschmerz fehlt und in erster Linie steht die Abschwächung der intellectuellen Fähigkeiten. Nur bei flüchtiger Betrachtung kann die angstvolle Melancholie mit Manie verwechselt werden; denn der Grundzug dieser Psychose ist keineswegs Angst und Seelenschmerz, es herrscht

übermütige Stimmung, welche häufigen und heftigen Zornesparoxysmen Vorschub leistet. Die stuporöse Melancholie kann verwechselt werden mit acuter Dementia, mit Paranoia, welche zeitweise stuporöse Zustände mit sich bringt, mit apathischem Blödsinn. Entscheidend für die Differentialdiagnose ist der Nachweis des Seelenschmerzes, welcher die Ursache des melancholischen Stupors ist. Dieser Nachweis wird oft erst hintendrein, bei Besserung des Zustandes, wenn die Kranken über das, was in ihnen vorging, sich aussprechen können, zu liefern sein. Erfahrungen an Erwachsenen lehren indessen, was die Differenzialdiagnose zwischen melancholischem und paranoischem Stupor betrifft, dass beim ersteren leerer, erstaunter Gesichtsausdruck bei kleinem weichem Pulse, bei letzterem harter, grosser, voller Puls und in der Physiognomie die Miene der sog. Verbissenheit, des Trotzes vorhanden sind. Der Stupor des acuten und des chronischen (apathischen) Blödsinns beruht auf Ausfall der psychischen Processe; der Versuch durch passende Anrede eine vorübergehende Modification des Gesichtsausdruckes hervorzubringen, schlägt hier fehl, während er wie erwähnt (S. 151) beim melancholischen Stupor oft gelingt.

Therapie. Die günstigsten Verhältnisse zur erfolgreichen Behandlung der Melancholie bietet die Unterbringung des kranken Kindes in einer Irrenanstalt. Die Behandlung in der Familie, welche sich manchmal nicht umgehen lässt, muss das in den Anstalten erprobte Verfahren bei Melancholie nachzuahmen bestrebt sein. Auch bei einfacher Melancholie soll gänzliche Befreiung vom Schulbesuch, vom Unterricht überhaupt stattfinden, welche sich bei den schweren Formen der Krankheit von selbst gebietet. Die Kranken müssen Tag und Nacht überwacht werden, alle stechenden und schneidenden Gegenstände seien ihnen ebenso unerreichbar wie Stricke und längere Tücher, giftige Substanzen etc. Zubetteliegen im Höhestadium der Melancholie ist zur Erzielung der körperlichen Ruhe, zum Fernhalten erregender Einflüsse und der leichtern Ueberwachung wegen sehr zu empfehlen. Bei angstvoller Melancholie ist Bettlage natürlich für längere Zeit nicht durchzusetzen, man muss dann von derselben abstrahiren. Das Essen geschehe ausschliesslich mit dem Löffel. Oft ist Nachhilfe bei der Nahrungsaufnahme durch Zureden, durch Füttern mit dem Löffel nöthig. Durch Vermehrung der Mahlzeiten, Darreichung kalter Speisen und Getränke zwischendurch suche man die Anorexie und die Nahrungsverweigerung zu bekämpfen. Schlundsondenfütterung soll nur im Nothfalle nach mehrtägiger absoluter Abstinenz angewendet werden; bei der nächsten Mahlzeit aber werde gleich wieder die Fütterung mit dem Löffel versucht, welche denn oft auch gelingt.

Kalte Abwaschungen (10—15° R.) am Morgen, feuchte Einpackungen (1 Stunde lang) gerade zur Zeit der Exacerbationen der melancholischen Verstimmung, bei der angstvollen Melancholie warme Vollbäder (27—28° R) 1½ Stunden lang ebenfalls zur Zeit der stärksten Aufregung gegeben, sind die einzig passenden hydrotherapeutischen Proceduren. Von den elektrotherapeutischen Methoden verdient die allgemeine Faradisation wegen ihrer erfrischenden Wirkung Berücksichtigung. Mit systematischer Galvanisation am Kopfe habe ich in Fällen mit unangenehmen Sensationen im Kopf bei erwachsenen Melancholikern wiederholt günstige Erfolge erzielt; einmal sah ich auch Nahrungsverweigerung bei Galvanisation an Kopf und Halswirbelsäule schwinden.

Von inneren Mitteln erweisen sich, was ich besonders betonen möchte, das Bromkalium, die Brommittel überhaupt als gänzlich unwirksam. Seelenschmerz und Angst lassen sich nur bekämpfen durch die Opiumpräparate, von welchen das Extr. opii aquos. subcutan applicirt, das geeignetste Mittel ist. Man beginnt mit kleinen, dem Alter und Ernährungszustand der Kinder angemessenen Dosen mehrmals täglich, steigert dieselben eine Woche hindurch und geht in der nächsten Woche wieder zurück. Länger als 14 Tage braucht man das Mittel gewöhnlich nicht zu geben, denn wenn es wirkt, ist der Heileffect in dieser Zeit schon erzielt; wirkte es nicht in dieser Zeit, so wirkt es überhaupt in dem betreffenden Falle nicht und schliesst die Gefahr der Angewöhnung ein. Bei erheblicher Cyanose am Kopf und den oberen Extremitäten ist das Opium contraindicirt. Man gebe dann Potio Riveri (das Kalipräparat), Aqua Laurocerasi, Urethan oder Cannabinum tannicum.

Als analeptische Mittel sind Wein und Bier zu empfehlen. Gegen Schlafstörung, soweit sie nicht durch hydrotherapeutische Maassnahmen (warme Vollbäder, Einpackungen) sich bekämpfen lässt, gebraucht man Paraldehyd und Urethan.

Anhang: **Der Selbstmord im Kindesalter.**

Literatur: Casper, Beiträge z. med. Statistik. Berl. 1825. S. 42 ff. — Durand-Fardel, Ann. méd.-psych. 1855, S 61 ff. — Collineau, Journ. d. méd. ment. VIII. 1868. S. 418 ff. — Stark, Irrenfreund 1870. Nro. 4—6. — Griesinger, Pathol. u. Ther. d. Geisteskr. S. 259. — Brierre de Boismont, Du Suicide et d. l. folie suic. II. Ed. Paris 1865. S. 29, 657 ff. — Morselli, Der Selbstmord. Internat. Biblioth. Leipzig 1881. Bd. L S. 210 ff.

Im Anschluss an die Schwermuth widmen wir hier dem Selbstmord im Kindesalter eine kurze Betrachtung. Es ist bereits von Stark hervorgehoben worden, dass eine namhafte Anzahl von Selbstmordfällen bei Kindern zu ungenau beobachtet vorliegen, um die Entscheidung der Frage zu ermöglichen, ob Geisteskrankheit als Ursache der That anzu-

nehmen sei oder nicht, dass aber fast alle besser erforschten Fälle von Suicidum geistig gestörte Kinder betreffen. Von den Psychosen steht nun keine in so nahen und so festen Beziehungen zum Selbstmord wie die soeben besprochene Melancholie. Die preussische und sächsische Statistik erweisen, wie Morselli berichtet, dass überhaupt zwei Drittel der Selbstmorde der Geisteskranken durch melancholische und hypochondrische Zustände veranlasst werden. Dieses Verhältniss wird wahrscheinlich auch auf die Geisteskrankheit im Kindesalter zutreffen; statistische Angaben nach dieser Richtung liegen meines Wissens noch nicht vor. Jedenfalls aber steht der Annahme nichts im Wege, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle die wesentliche Ursache des Selbstmordes, der Lebensüberdruss, im Kindesalter eine krankhafte Erscheinung ist. Wir haben oben den sog. Raptus melancholicus kennen gelernt, welcher nicht selten bei angstvoller Melancholie als jähe Exacerbation der Schwermuth auftritt. Ganz gewiss können aber auch mehr in der Stille verlaufende oder sehr rasch nach einem Gemüthsshok eintretende Melancholien bei Kindern zu dem psychopathischen Process des Raptus melancholicus mit Ausgang in Selbstmord führen, dessen Ablauf hinterdrein nur dann noch nachgewiesen werden kann, wenn entsprechende Aufzeichnungen u. dgl. aus den letzten Stunden oder Augenblicken vorliegen.

Zum Begriff des Selbstmordes gehört selbstverständlich auch der Selbstmordsversuch, die durch unpassende Wahl der Mittel [1]), durch Rettung vereitelte Absicht der Selbstentleibung. Selbstmordpläne sind vorhanden gewesen, wenn das Individuum die Idee der Selbstvernichtung von selbst wieder aufgiebt oder sich durch einen Zwischenfall von derselben abbringen lässt. Das letztere war der Fall in einer Beobachtung Berkhans, die S. 80 angeführt wurde. Selbstmordgedanken ohne eigentlichen Trieb dieselben zu verwirklichen kommen als Zwangsvorstellungen auch bei Kindern vor, wie die S. 109 berichteten Beobachtungen von Scherpf und Rinecker beweisen. Die freiwillige Aufopferung frühreifer Kinder in Kampf und Krieg, von welcher Durand-Fardel, Brierre de Boismont u. A. einige Beispiele erzählen, ist nicht identisch mit Selbstmord.

Die allgemeine Prädisposition zum Selbstmord ist bei

1) Z. B. wenn, wie einmal in der Irrenanstalt zu Heppenheim (G. Ludwig, Hofheim und Heppenheim (Bericht). Darmstadt 1880. II. S. 81) beobachtet wurde und begreiflicherweise leicht bei Kindern geschehen kann, ein Aufguss von schwedischen Zündhölzern in der Meinung, er wirke giftig wie derjenige von Phosphorzündhölzchen einverleibt, oder wenn ein älteres Kind (Brierre de Boismont, a. a. O.) Absud von europäischen Mohnköpfen in selbstmörderischer Absicht trinkt, weil es weiss, dass »Mohn« Gift enthält.

Kindern (Individuen unter 16 Jahren) geringer als bei jugendlichen Individuen und Erwachsenen jeder Altersklasse. Indem ich bezüglich der statistischen Einzelnheiten auf Morselli's gründliche Arbeit verweise, theile ich nur folgende Tabelle mit, welche sich auf die Frequenz der Selbstmorde der Individuen unter 16 Jahren verglichen mit den nächsten Altersklassen bei verschiedenen Völkern bezieht; sie lässt zugleich die nationalen Differenzen im Hange zum Selbstmord und das Vorwalten desselben beim männlichen Geschlecht schon im Kindesalter erkennen:

Auf	1 Million männliche Personen		1 Million weibliche Personen	
	unter 16 J.	von 16—20 J.	unter 16 J.	von 16—20 J.
kamen Selbstmörder desselben Alters und Geschlechts in:				
Schweden 1847—55	3,5	19,1	0,9	8,8
Dänemark 1865—71	28,0	165,0	3,0	112,0
Preussen 1869—72	10,8	114,5	2,0	50,0
Preussen 1873—75	10,5	122,0	3,2	50,3
Sachsen 1847—58	9,6	210,0	2,4	85,0
Belgien 1840—49	1,5	25,4	0,0	8,8
Frankreich 1835—44	2,2	56,5	1,2	31,7
Frankreich 1851—60	3,6	62,5	1,6	41,0
Oesterreich 1852—54	3,7	36,0	0,34	1,1
Italien 1872—76	3,2	32,2	1,0	12,2
	von 10—15 J.	von 15—20 J.	von 10—15 J.	von 15—20 J.
England 1861—70	4,0	28,0	3,0	30,0

Selbstmord kindlicher Individuen kommt häufiger in Städten als auf dem Lande vor. Mit fortschreitender Cultur scheint die Neigung zum Selbstmorde auch bei den Kindern zu wachsen. Die Beobachtungen von Casper (a. a. O.), dann diejenigen von Durand-Fardel a. a. O. verglichen mit den Ergebnissen der französischen Statistik späterer Jahrzehnte (Marselli, a. a. O. S. 210) auch die statistischen Erhebungen im Königreich Sachsen von 1849—85 (Kalender u. statist. Jahrbuch f. d. Königr. S. f. d. J. 1887. II. S. 137) deuten diesen Sachverhalt an. Es bedarf aber diesbezüglich unbedingt des Nachweises, dass die grösseren Ziffern der Selbstmordsfrequenz bei Kindern in späteren Jahrzehnten der Zählung von der steigenden Papulationsziffer lebender kindlicher Individuen unabhängig waren.

Dass im Verlaufe der Kindheit die Neigung zum Selbstmord im Allgemeinen wächst, deuten die statistischen Zählungen in Frankreich an. Von 20 Selbstmördern (der Jahre 1835—44) unter 14 Jahren, deren Alter angegeben war, waren nach Durand-Fardel

1 unter	5 J.		6 unter	12 J.	
2 »	9 »		7 »	13 »	
2 »	10 »		3 »	14 » [1]).	

Von den 240 Kindern, welche sich in den Jahren 1866—69, 1871—72, 1874—75 in Frankreich umbrachten, standen

8 im Alter von 7 J.	16 im Alter von 11 J.
3 » » » 8 »	11 » » » 12 »
4 » » » 9 »	38 » » » 13 »
6 » » » 10 »	60 » » » 14 »
94 im Alter von 15 J.	

Die prädisponirenden und die veranlassenden Ursachen des Selbstmordes der Kinder gestattet das vorliegende Material noch nicht schärfer zu trennen. Hinsichtlich der letzteren ist zu bemerken, dass von »Motiven« des Selbstmordes, wie es bei Erwachsenen üblich ist, bei den Kindern nicht mit vollem Rechte die Rede sein kann. Denn unter Motiv einer Handlung verstehen wir ein Resultat psychischer Thätigkeit, dessen nur der gereifte Mensch fähig ist.

Nach Morselli waren von je 1000 Selbstmorden der Individuen unter 15 Jahren:

veranlasst durch	bei männlichen Individuen		bei weiblichen Individuen	
	in Preussen 1869—72	in Italien 1868—77	in Preussen 1869—72	in Italien 1868—77
Geisteskrankheit	117	138	91	300
Körperliche Krankheit	0	0	45	0
Lebensüberdruss	25	28	0	0
Leidenschaften	24	0	0	200
Laster	8	28	0	0
Häusslichen Kummer	67	250	45	300
Finanzielle Verluste	8	28	91	0
Scham, Furcht vor Strafe	300	0	409	0
Unbekannte Ursachen	433	528	319	200

Die grossen Zahlen der Rubrik »unbekannte Ursachen« zeigen, welches Dunkel die Ursachen des Selbstmordes in der Mehrzahl der Fälle auch bei den kindlichen Personen umgiebt. Von den bekannten Ursachen wirkten am stärksten die depressiven Gemüthszustände, welche einestheils als häuslicher Kummer, anderntheils als Scham, Furcht vor Strafe gezählt sind. Unter häuslichem Kummer sind offenbar anhaltende oder wiederholte Unbilden des Gemüthes zu verstehen, welche erfah-

1) Von dieser die Grenze von Kindheit und Jugend bezeichnende Altersklasse mochten gerade eine namhafte Anzahl Selbstmörder und Selbstmörderinnen als jeunes hommes und jeunes filles schlechthin ohne Altersangabe notirt sein.

rungsgemäss zu den wirksamen Ursachen der Psychosen, besonders der Melancholie gehören und zwar zu den S. 37 erwähnten cumulativen Ursachen, die zuerst eine Prädisposition und bei ihrer Fortwirkung die Seelenstörung selbst hervorbringen können. Aehnliches dürfte auch von den Leidenschaften und Lastern zum Theil wenigstens gelten, indem dieselben Gewissensbisse und bei anhaltender vergeblicher Bekämpfung Verzweifelung veranlassen können. Die Kategorie von Ursachen, welche in der Rubrik Geisteskrankheit zusammengefasst vorliegt, dürfte demnach für unsere Betrachtung einen bedeutenden Zuwachs erhalten, der noch vermehrt wird durch die Gruppe ätiologischer Momente, die schlechthin als Lebensüberdruss gezählt sind. Denn Lebensüberdruss bei Kindern ist doch wohl als gleichbedeutend mit Gemüthskrankheit zu erachten (S. 156). Weiterhin können auch Scham über einen Fehltritt, Furcht vor Strafe wegen einer solchen bei Kindern rasch anwachsende, vielleicht der Umgebung nicht sehr auffällige Schwermuthszustände hervorbringen, welche dann die eigentliche Ursache des Selbstmordes bilden. Auch den finanziellen Verlusten, die mit verhältnissmässig kleinen Ziffern vertreten sind, können wir eine derartige Wirkung nicht ganz absprechen.

Es vereinigen sich demnach die wirksamsten der statistisch gezählten Ursachen des Selbstmordes bei Kindern für die psychiatrische Betrachtung zu einer Gruppe von Seelenzuständen, welche notorisch oder doch höchst wahrscheinlich als krankhafte Seelenzustände vom Charakter der Melancholie bezeichnet werden müssen. Demgegenüber erhebt sich nun die Frage, wie es kommt, dass immer nur in einzelnen Fällen häuslicher Kummer, Scham, Furcht vor Strafe etc. Selbstmord nach sich ziehen, während in unzähligen Fällen diese traurige Folge ausbleibt. Nach den wenigen Erfahrungen, welche sich auf besser beobachtete Fälle von Selbstmord im Kindesalter beziehen, kommt als besonders prädisponirendes Moment in Betracht zunächst eine gewisse Frühreife. Wir haben schon S. 11 von der Frühreife des Verstandes, des Gemüthes und der Neigungen gesprochen und gesagt, dass dieselbe sowohl spontan als durch fehlerhafte Erziehung, überhaupt ungünstige Lebensbedingungen entstehen könne, und S. 110 war von der Altklugheit, Excentricität und Bizarrerie der Kinder die Rede. Die letzteren beiden Erscheinungen sind unzertrennlich von einem bestimmten Grade von Intelligenzschwäche, die entweder als dauernde oder vorübergehende Eigenschaft vorhanden ist neben einseitiger Förderung des Denkens; daher haben Excentricität und Bizarrerie so nahe Verwandtschaft zum Wahn und Delirium und die Handlungen, welche sie veranlassen, meistens die Bedeutung deliranter Ac-

tionen. Dies gilt entschieden auch von dem Selbstmorde aus Frühreife und ihren Folgen. Wir haben bereits oben S. 111 ein hierher gehöriges von Voisin mitgetheiltes Beispiel kennen gelernt, bei welchem wir allerdings die veranlassende Ursache des Suicidiums nicht kennen; die Frühreife und Ueberspanntheit spiegelt sich aber in demselben mit voller Schärfe: das 13jähr. »Kind« hinterliess ein Schriftstück, welches begann: »Je legue [1]) mon âme à Rousseau, mon corps à la terre«.

In dieselbe Kategorie gehören nun offenbar auch die folgenden Fälle:

Beobachtung von Durand-Fardel: 13jähr. Knabe von lebhaftem Charakter. Von seinem Vater gescholten und geschlagen, sagt er am anderen Morgen zu seinen Kameraden: „Mein Vater hat mich geschlagen; er wird es nicht wieder thun, denn ich werde mich ins Wasser stürzen" [2]). Die Freunde lachen über diese Aussage, die sie für Scherz halten. Während die Schulstunde die Kinder vereinigt, stürzt er sich ins Wasser und wird erst 24 Stunden später aufgefunden.

Beobachtung von Brierre de Boismont: 11jähr. Mädchen, einziges Kind eines Pariser Fabrikanten, sehr schön und sehr begabt, in allen Fähigkeiten widernatürlich frühreif und seinem Alter weit vorausgeeilt, fühlte sich tief verletzt dadurch, dass es noch als Kind behandelt wurde und fasste im Stillen den Gedanken sich umzubringen. Wissend, dass Opium das Leben vernichtet und vom Mohne herstammt, spart sie ihr Taschengeld und kauft dafür bei verschiedenen Kräuterhändlern 8—10 Mohnköpfe, welche sie in Abwesenheit der Eltern mit einer bestimmten Quantität Wasser abkocht. Dieses Decoct trinkt sie auf einmal und verfällt in eine bis zum andern Tage anhaltende Lethargie. Die Eltern schalten und sorgten dafür, dass das Kind nicht allein sei. Als sie dasselbe doch einmal für einige Augenblicke haben allein lassen müssen, veranlasst die Mutter, welche von einer dunkeln Vorahnung ergriffen wird, ihren Mann noch einmal umzukehren und nach dem Kinde zu sehen. Kaum, dass dieser in der Wohnung alles in Ordnung gefunden und spottend über die Befürchtungen der Frau zurückgekehrt ist, hören sie noch auf der Treppe von ihrer im 3ten Stocke belegenen Wohnung befindlich, Geschrei auf der Strasse und finden, hinunter geeilt, ihr Kind blutend auf dem Trottoir liegen. Dasselbe hatte sich, während die Eltern auf der Treppe waren, zum Fenster hinausgestürzt. Zur Zeit der Mittheilung zweifelte man noch an seinem Aufkommen.

Schlager (Griesinger, a. a. O.) berichtet von einem 11jähr. Knaben, welcher sich aus verschmähter Liebe erhängte.

Eine Beobachtung von Brierre de Boismont, welche ein 14½jähr. Mädchen betrifft, gehört wahrscheinlich nicht hierher, indem das Alter dafür spricht, dass die eigentliche Kindheit schon vorbei war: das Mäd-

---

1) S. 111 ist der Druckfehler »je légère« stehen geblieben.

2) Brierre de Boismont a. a. O. S. 33 führt an, dass ein 10jähr. Mädchen, dem seine Mutter wegen seiner Aufführung Vorwürfe gemacht, die Drohung aussprach: »Wenn Du mich so quälst, wirst Du mich einmal an Deinem Bettpfosten aufgehängt finden.«

chen hatte 30 gramm Laudanum verschluckt, weil sie sich nicht mit ihrer Mutter verstehen konnte, indem sie „die Lectüre, die ernste Arbeit, mit einem Worte alles was den Geist bildet liebte, während die Mutter sich ausschliesslich in den Sorgen um die Wirthschaft, in den Details des Kochtopfes gefiel."

Beobachtung von Stark (?): Ein Knabe von 14 Jahren, von gewöhnlichen Geisteskräften, etwas bizarrem Charakter, wurde beschuldigt, eine Vogelschlinge gestohlen zu haben. Zureden, Drohungen ihn einzusperren, brachten ihn nicht vom Leugnen ab. Er fährt 3—4 Tage fort zu arbeiten (als Schusterlehrling) ohne innere Unruhe und ein verhängnissvolles Vorhaben zu verrathen, nimmt auch die Mahlzeiten regelmässig ein. Am Morgen des 5ten Tages findet man ihn erhängt am Aste eines Baumes.

Falret (Brierre de Boismont, a. a. O.) berichtet von einem Knaben von 12 J., der sich aus Verzweiflung darüber hängte, dass er nur der Zweite[1]) in seiner Klasse war.

Frühreife des Gemüthes, Wärme der Gefühle, wie man sie nur bei Erwachsenen trifft, hatte in einer Beobachtung von Durand-Fardel offenbar die Praedisposition zu rasch mit Selbstmord endigender Schwermuth gebildet: ein 13jähriges Mädchen ertränkte sich, weil es seine Schwester durch den Tod verloren hatte.

Altklugheit und Frühreife des Gemüthes zugleich, von welchen ungewiss bleibt, ob dieselben Ursache oder Symptom einer Psychose (S. 110) vom Charakter der Schwermuth waren, lässt eine Beobachtung von Gall (bei Stark S. 86) erkennen, in welcher es sich allerdings nur um Selbstmordgedanken handelte: Ein Mädchen von 4—6 Jahren wird jedesmal von Selbstmordtrieb geplagt, wenn es zur Strafe eingeschlossen wird. Es erwartet überhaupt immer den Tod. Geliebt zu werden oder Freunde zu besitzen schien ihm ein Unglück zu sein, weil es durch baldigen Tod von ihnen getrennt werden könnte.

Geistige Beschränktheit (Imbecillität) ohne Ueberspanntheit scheint mir in der folgenden Beobachtung die wesentliche prädisponirende Ursache des Selbstmordes gewesen zu sein, weil der Grund der That geradezu albern war:

Ein Schüler des Collége Charlemagne, 10—12 Jahre alt, erhängt sich nach den Ferien in das Institut zurückgekehrt; er hinterlässt eine schriftliche Erklärung, dass er es gethan habe, um seine Eltern zu ärgern. (Collineau, a. a. O. S. 419.)

Geistige Abnormität ist auch in zwei Fällen Durand-Fardels anzunehmen, in welchen der Selbstmord auf Imitation, vielleicht durch Vermittelung von Zwangsvorstellungen, beruhte. Wäre der Selbstmord zweifellos in allen Fällen Wirkung von Geistesstörung, so würden diese

1) Nicht der Zwölfte, wie Stark referirt.

Beobachtungen als Fälle von psychischer Contagion (S. 55) zu bezeichnen sein; über die Begründung des Suicidiums in den veranlassenden Fällen wissen wir hier aber zu wenig.

Ein 11jähr. Knabe von faulem Naturell, diebisch, erhängt sich ohne erfindliche Veranlassung, nachdem er 3 Kreuze auf die gegenüberstehende Wand gemalt und Weihwasser zu seinen Füssen aufgestellt hatte. Genau so hatte sich 4 Wochen vorher sein Onkel, der sich oft berauschte, nach einem reichlichen Frühstück erhängt.

Ein 14 Jahre alter Knabe fungirt als Chorknabe beim Begräbniss eines andern Knaben, der sich im Weinberge seiner Eltern an einen Nagel an der Wand erhängt hatte. Während des Begräbnisses hörte man ihn sagen: „ich werde mich auch aufhängen müssen". 4 Tage darauf wird er in einem Weinberge an einem in die Wand geschlagenen Nagel erhängt gefunden. Die Intelligenz des Knaben wird als eine mittlere bezeichnet.

In anderen Fällen bestand notorische Seelenstörung, speciell Melancholie. Hierher gehören die oben angeführten Beobachtungen von Kelp und von Maudsley (S. 67; 149). Falret (bei Stark a. a. O.) kannte eine Frau, welche seit ihrem 12ten Jahre an Melancholie mit Selbstmordtrieb litt. Stark erwähnt eine Person, die seit ihrem 10ten Jahre mit derselben Psychose behaftet war. Melancholische Verstimmung, durch harte Behandlung hervorgebracht, lag auch in den folgenden Beobachtungen vor:

11jähr. „Kind", dessen Eltern sicher frei von Geistesstörung waren, sehr heiter und den Spielen seines Alters mit Liebe ergeben, vernachlässigt eine seiner Pflichten und entschuldigt sich damit, dass es eben erst aus den Ferien komme und noch nicht an die Arbeit gewöhnt sei. Der Lehrer straft es mit einigen Schlägen. Das Kind bleibt trotzig dabei, seine Aufgabe nicht zu machen. Der Lehrer verdoppelt Strafe und Schläge. Das Kind wird traurig, klagt über heftiges Kopfweh, schläft schlecht und fasst den Entschluss, sein Leben zu beendigen. Es verweigert zuerst die Nahrung, doch da ihm dieses Mittel zu langsam erscheint, isst es nach 2 Tagen wieder. Im Verlaufe eines Jahres setzten sich die Selbstmordsgedanken fest, es suchte immer allein zu sein, in der Hoffnung seinen Plan ausführen zu können. Einmal entwischte es bei einem Spaziergang und sucht sich ins Wasser zu stürzen. Für das ganze spätere Leben blieb eine ausgesprochene melancholische Stimmung vorherrschend. (Falret bei Stark.)

Ein aus gesunder Familie stammendes, bisher geistig und körperlich gesundes Mädchen war im 11ten Jahre bereits soweit entwickelt wie ein Mädchen von 15—16 Jahren. Ihr geistiges Wesen stand in bedeutendem Contrast zu ihren körperlichen Eigenschaften. Wegen ihrer Unbeholfenheit, Plumpheit und Schwerfälligkeit wurde sie von den Geschwistern und selbst vom Lehrer (!) oft gehänselt und geneckt. So bildete sich bei ihr das Gefühl von Verlassensein und Unterdrücktwerden aus, mit welchem sich der Gedanke an Selbstmord einstellte, den sie

auch mehrere mal gegen ihren Bruder äusserte. Es erfolgte allmählich Heilung (Stark).

Ueberaus traurige Lebensbedingungen, welche bei ihrer längeren Einwirkung nach Art der cumulativen Ursachen Schwermuthszustände hervorgebracht hatten, werden in mehreren Beispielen geschildert. Einen Fall von Rösch: Selbstmord eines 11jähr. Knaben, der bei armen Leuten in Pflege war, schlecht behandelt und in der Schule gescholten und geschlagen wurde, haben wir bereits S. 57 erwähnt; ebenso S. 117 die Beobachtung von Brierre de Boismont, welche hier etwas genauer wiedergegeben werden muss:

Die Eheleute B. in Paris befanden sich im Zustande äussersten Elendes: Der Mann, eben erst von schwerer Krankheit genesen, brodlos, die Frau in Folge des langen Nachtwachens an einer Augenentzündung leidend. Alle Sachen von einigem Werthe befanden sich bereits auf dem Leihhaus. Die 12jähr. Tochter der Leute litt schwer unter dem Anblick dieses Elendes; sie enthielt sich, Appetitmangel vorschützend, bei den Mahlzeiten des Essens um die Rationen der Eltern nicht zu schmälern. Allmählich nistet sich bei ihr der Gedanke ein, die Eltern würden weniger unglücklich sein, wenn sie ihnen nicht mehr zur Last fiele. Eines Abends zu einer Besorgung ausgeschickt, nimmt sie zärtlichen Abschied von den Eltern und stürzt sich in den Fluss. Sie wird gerettet und die Noth der Leute wird gehoben.

Brierre berichtet noch einen analogen Fall, der ein „kleines" Mädchen betrifft. Es wurde ebenfalls gerettet und genass bald, da seine That warme Theilnahme und Abhülfe der Noth der Eltern zur Folge hatte.

Zu den sehr traurigen Lebensbedingungen kamen noch accidentelle Momente, welche die nächsten Veranlassungen des Selbstmordes waren hinzu in einem Falle von Brierre de Boismont: 9jähr. Mädchen, Kind sehr armer Leute, hatte sich einige Tage vorher beklagt, dass es unsauber gekleidet gehen müsse; Selbstmord durch Sturz aus dem Fenster, nachdem es einen Becher zerbrochen hatte. Geradezu entsetzlich ist der folgende, von Durand-Fardel berichtete, hier anzureihende Fall:

Eine dem äussersten Elend preisgegebene Frau befiehlt ihrer 11jähr. Tochter, alles zu thun, was sie ihr auftragen werde und das Zimmer bis zum andern Morgen nicht zu verlassen. Sie legt sich ins Bett, bindet sich die Beine, befiehlt dem Kinde, ihr die Arme zu binden und alle Bettstücke, Möbel, Hausgeräthe auf sie zu häufen. Das Kind gehorcht. Nach $^1/_2$ Stunde hört es die Mutter seufzen, fragt, ob sie etwas wünsche, wird aber durch Worte eingeschüchtert, zieht sich daher zurück. Nach einer Stunde hört es nichts mehr. Es bleibt nun dem erhaltenen Befehle gemäss bis zum Morgen an der Thür sitzen. Darauf geht es fort, theilt offenbar noch den Leuten die Katastrophe mit und stürzt sich ins Wasser.

Als veranlassende Ursachen des Selbstmordes der Kinder werden von Durand-Fardel und Collineau zumal »Misshand-

lungen«, harte Behandlung, Verweise seitens der Eltern schwer angeschuldigt. Der erstere führt von 192 Selbstmorden der Kinder 132, der letztere von 16 im J. 1859 in Frankreich gezählten Fällen 7 auf diese Ursachen zurück. Stark hat bereits mit Recht auf die Unzuverlässigkeit dieser Angaben hingewiesen, bei welchen nur das Factum und nicht die näheren Umstände, unter denen es geschah, erwähnt wird, vor allem die die wichtige Frage offen gelassen ist, ob und welche Prädisposition zu abnormen psychischen Vorgängen bestand. Man weiss nicht, wie viele dieser unglücklichen Kinder erblich belastet, mit leichten Psychosen, mit Nervenkrankheiten, mit Anämie behaftet waren, die vielleicht auch von kurz vorher überstandenen acuten Krankheiten, von Helminthiasis herrühren konnten. Dementsprechend sind die folgenden Beobachtungen nur vorsichtig zu verwerthen:

In Magdeburg sprang 1854 ein 5jähr. Knabe in die Elbe um sich zu tödten. Gerettet gab er als Ursache der That Misshandlung seitens der Mutter an (Durand-Fardel). — Ein 11jähr. Knabe hatte einen Fehler begangen, den er hartnäckig nicht abbitten wollte. Zur Strafe eingesperrt, wird er nach einer Stunde am Kleiderständer erhängt gefunden (Collineau). — Ein 13jähr. Knabe wurde auf dem Speicher erhängt gefunden, nachdem er kurz vorher einen scharfen Verweis erhalten hatte (Delasiauve b. Collineau). — Ein 12jähr. Knabe, der als intelligent und artig geschildert wird, zerbricht die Feder in der Uhr seines Vaters. Desswegen mit einem Stück Brod in ein Zimmer eingesperrt, erhängt er sich. Allerdings hatte er öfter davon gesprochen, dass der Vater immer nur ihn und nicht seine Schwester schlage, der man alles nachsehe. (Durand-Fardel.)

Die Wirkungsweise derjenigen Ursachen des Selbstmordes, welche als depressive Gemüthsbewegungen, bange Erwartungen, bei denen auch Gewissensbisse, Kummer über den Unwerth der eigenen geistigen Persönlichkeit einlaufen können, bezeichnet werden, hat Stark genau zu schildern versucht. Wir würden diese Darstellung reproduciren, wenn nicht die Erfahrung dafür spräche, dass nur in Ausnahmefällen, also bei individuell prädisponirten Kindern, jene Gemüthsbewegungen die traurige Folge des Selbstmordes nach sich zögen. Solche Ausnahmefälle sind die folgenden:

Ein 11—12jähr. Mädchen hatte eine kleine Münze in einem fremden Hause weggenommen. Die Eigenthümerin des Geldstückes kommt in das Haus der Eltern des Kindes, um diesem Vorwürfe zu machen. Das Kind weint, entschuldigt sich mit Hunger als Ursache des Diebstahls. Die Frau, sich am Schrecken des Kindes weidend, droht demselben mit Gendarmen. Das Kind sagt, es werde in die Schule flüchten, dort werde man es doch nicht suchen. „Im Gegentheil, wendet die Frau ein, sogar in der Kirche werden sie Dich ergreifen.“ Das bestürzte Kind läuft

weg und springt in einen nahen Teich, aus dem es ertrunken herausgezogen wird. (Brierre de Boismont.)

Einem 11jähr. Mädchen hatte der Vater vor Antritt einer kurzen Reise aufgetragen, besser zu arbeiten als bisher, indem er eine Belohnung im Falle der Lösung der Aufgabe, für den Fall des Gegentheils aber einen ernsten Verweis in Aussicht stellte. Als die Rückkehr des Vaters bevorstand und das Kind erkannte, dass es den Anforderungen nicht genügen würde, verliess es das väterliche Haus, sagte einem Nachbarn, dass es eine Besorgung zu machen habe und stürzte sich in einen Bach; da derselbe aber zu seicht war hatte es noch den Muth nach der Seine zu laufen und sich hineinzustürzen. Es wurde gerettet, als es gerade unter einen Kahn verschwinden wollte. (Durand-Fardel.)

Ganz vereinzelt steht endlich eine Beobachtung von Durand-Fardel da, welche einen 9jährigen Knaben betrifft, der sich in Folge des Verlustes eines geliebten Vogels das Leben nahm.

Bezüglich der Symptomatologie des Selbstmordes im Kindesalter lehrt die angeführte Casuistik, dass in einer Anzahl von Fällen die Zeichen der Frühreife, Altklugheit, Excentricität, Bizarrerie als prämonitorische Erscheinungen vorausgegangen waren oder, wenn von der unachtsamen bezw. unfähigen Umgebung nicht bemerkt, sich noch manchmal in den schriftlichen Hinterlassenschaften spiegelten. Auch Pläne, Drohungen mit Selbstmord können ausgesprochen werden (2 Fälle von Durand-Fardel). Auffällig war in einer Beobachtung von Brierre de Boismont der besonders zärtliche Abschied des Kindes von den Eltern vor der Katastrophe, Hang zur Einsamkeit in einem Falle von Falret. Der S. 80 von uns erwähnte 11jährige Kranke Berkhans, der im letzten Momente noch durch die Ermahnung seines Kameraden zum Nachhausegehen von dem Gedanken des Selbstmordes abgebracht worden war, hatte sich vor der beabsichtigten That im Zustande eines melancholischen Deliriums mit Schmerzseligkeit befunden.

Selbstmordversuche waren bereits vorausgegangen in den Fällen von Falret und Brierre de Boismont. In zahlreichen Beobachtungen erfahren wir nichts von auffälligeren Erscheinungen vor und während der That. Durand-Fardel und Collineau nehmen an, dass die Kinder in der Regel mit Kaltblütigkeit und Besonnenheit zum Selbstmord schreiten. Erwiesen ist die Berechtigung dieser Annahme noch nicht; Stark bezweifelt dieselbe.

Die Ausführung der That geschieht fast immer in der Einsamkeit. Was die näheren Umstände derselben anlangt, so gibt die Statistik bis jetzt nur Aufschluss über die einzelnen Todesarten. David [1]) theilt mit, dass in Dänemark von den männlichen Selbstmördern unter 15 J.

1) David bei Morselli a. a. O. S. 304.

86% durch Erhängen, von den weiblichen derselben Altersklasse 71% durch Ertränken sterben. Aehnliche Verhältnisse fand Guerry [1]) für Frankreich. Genauere statistische Erhebungen in England [2]) in den Jahren 1858—72 ergaben bezüglich der Frequenz der Todesarten der Individuen unter 15 J. verglichen mit den 15—20jährigen

	männliche Individuen		weibliche Individuen	
	unter 15 J.	von 15—20 J.	unter 15 J.	von 15—20 J.
Erschiessen	0 ‰	102 ‰	0 ‰	4,3 ‰
Stechende und schneidende Instrumente	0 »	70 »	77 »	26 »
Gift	26 »	80 »	134 »	238 »
Ertränken	145 »	159 »	635 »	551 »
Erhängen	737 »	505 »	96 »	114 »
Andere Mittel	92 »	84 »	57 »	66 »

Nach vereitelten Selbstmordsversuchen kann, wie einige Fälle von Brierre, Falret, Kelp u. A. beweisen, sofort oder nach einiger Zeit Beseitigung des Lebensüberdrusses bezw. Heilung der Gemüthskrankheit erfolgen. In andern Fällen werden neue Selbstmordsversuche gemacht (Durand-Fardel, Brierre).

Zur Prophylaxe ist vor allem auf die Verhütung von Altklugheit und Frühreife hinzuweisen. Nüchterne Erziehung, reichliches Darbieten geistiger Nahrung, die dem Alter angemessen ist, Vorsicht im Gespräch vor den Kindern, Regelung und Ueberwachung ihrer Lectüre, ihres Umganges, Fernhalten derselben vom Theater, von rauschenden Vergnügungen, Vermeidung von Kleiderluxus sind die Hauptsachen. Die schon vorhandene bezw. spontan entstandene Frühreife erfordert genaue Ueberwachung der Kinder bis die Jahre die Abnormität ausgleichen. Weiterhin lehren die vorliegenden Erfahrungen über den Selbstmord bei Kindern, dass Eltern und Erzieher sich der Mässigung in Strafen zu befleissigen haben; denn die Kinder erwerben in der abhängigen Stellung, die ihnen bei starkem Selbstgefühl zukommt, einen feinen Instinkt für das Recht und Unrecht, welches ihnen geschieht. Statt exemplarischer Bussen, statt gehäufter Vorwürfe und scharfer Verweise appellire man an den Ehrgeiz der Kinder durch Hinweis auf gute Beispiele und strafe durch Entziehung von Freuden, Genüssen, wo Trotz und Eigensinn oder Anwandlungen wirklicher Schlechtigkeit es nöthig machen. Züchtigungen sollten im Knabenalter überhaupt nicht mehr stattfinden, bei frühreifen Kindern müssen sie ganz wegbleiben.

1) Guerry, ibid. S. 305.
2) Morselli, S. 305.

Sind Drohungen mit Selbstmord, Selbstmordpläne ausgesprochen worden, so ist die Behandlung wie bei der Melancholie was die Ueberwachung anlangt einzurichten. Damit erhebt sich sogleich die Frage, wie lange diese Ueberwachung fortgesetzt werden muss. Ich weiss nur bezüglich der entschieden melancholischen Selbstmordneigung auszusagen, dass dieselbe nicht früher für erloschen erachtet werden darf als bis nach dem Verschwinden der psychopathischen Erscheinungen eine ansehnliche Zunahme des Körpergewichts sich herausgestellt hat.

Manie.

Literatur. Jacobi, Hauptformen der Seelenstörung. Leipzig 1844. S. 581. — Delasiauve, Ann. méd.-psychol. 1849, 1856. — Paulmier, a. a. O. S. 19. — Voisin (u. Couyba) a. a. O. S. 926. — Zit, a. a. O. S. 19. — Scherpf, a. a. O. S. 308. — Cohn, a. a. O. S. 59. — Köhler, Irrenfreund 1878. S. 162. — (Casuistische Lit. vgl. im Text.)

Als Manie[1]) bezeichne ich eine Psychose, welche charakterisirt ist durch ausgelassene, übermüthige, sehr leicht in Zornesparoxysmen, gelegentlich auch in Seelenschmerz umschlagende Stimmung, durch erleichterten, bis zur Ueberstürzung beschleunigten Ablauf aller Vorstellungsprocesse, durch Selbstüberschätzung und durch allgemeine Steigerung des Begehrens und Strebens, aus welcher zugleich perverse Strebungen hervorgehen. Diese Eigenschaften kennzeichnen zwar beim Erwachsenen ohne Weiteres, beim Kinde aber nicht schlechthin die Manie als krankhafte Störung. Denn, wie in der allgemeinen Symptomatologie genügend erörtert worden ist[2]), sind dem kindlichen Menschen heitere, übermüthige Stimmung, starkes Selbstgefühl, Leidenschaftlichkeit überhaupt eigenthümlich, der Ablauf der Vorstellungsprocesse und der Wechsel des Vorstellungsinhaltes ist rascher, flüchtiger als beim Erwachsenen, es herrscht Vielbegehrlichkeit mit massenhaften auch perversen Impulsen des Handelns. Sagte ich oben S. 7, dass der Erwachsene in Folge von geistiger Störung nicht selten auf die Stufe der Kindheit zurücksinke, so gilt dies nicht zum mindesten von dem mit Manie behafteten Erwachsenen. Wodurch unterscheidet sich also die Manie der Kinder von dem normalen Seelenzustand derselben?

Physiologische Ermüdung einerseits, die Folgen des aufgeregten Gebahrens andererseits, nämlich zugezogene Schäden, Verweise, überhaupt die psychische Beeinflussung durch Erwachsene bringen beim gesunden Kinde immerhin noch Ernst, Ruhe und Besonnenheit von entsprechendem Maasse und entsprechender Dauer hervor, während das maniakalische Kind keine Ermüdung, keine physiologische Beruhigung

1) Auch Tobsucht, was nicht passend ist.
2) Vgl. S. 8, 77, 79, 82, 93, 111, 119, 121, 128—130.

zeigt, höchstens temporärer Erschöpfung und Abstumpfung verfällt, durch selbstverschuldeten Schaden, Einwand und Verweis leicht zur sinnlosen Wuth von längerer Dauer aufgereizt wird, wenn es sich allerdings auf Augenblicke auch vor Respectspersonen, besonders Fremden, zusammennehmen kann. Es ergibt sich somit, dass die Manie der Kinder charakterisirt ist durch die längere Zeit anhaltende Beständigkeit oder durch die excessive Steigerung der Ausgelassenheit, Affectuosität, Vorstellungsflucht und Vielbegehrlichkeit, zu welchen Erscheinungen als weitere charakteristische Eigenschaften der Krankheit hinzukommen: gewisse Störungen des Schlafes, der Sensibilität und höhern Sinne, der Motilität, Anomalien der Ernährung und anderer vegetativer Vorgänge. Vieles spricht dafür, dass diese Krankheit der klinische Ausdruck einer activen Hyperämie der Grosshirnrinde ist, welche die Reizbarkeit der Corticalsubstanz steigert und zugleich, vielleicht gerade desshalb deren Hemmungswirkung aufhebt und bei psychischen Reizungen heftige Steigerungen in Form von Wallungshyperämien erfährt, die als Wuthparoxysmen in Erscheinung treten. Hervorgebracht durch verschiedene Ursachen, zu denen im weiteren Sinne auch die vorausgängige Erkrankung an Melancholie gehört, verläuft die Manie in der Regel subacut, manchmal acut und bildet zwei nur dem Grade nach verschiedene Formen, die wir die Hypomanie oder maniakalische Exaltation und die eigentliche Manie der Kinder nennen, welche Formen im Einzelfalle wohl auch als Stadien der Krankheit sich folgen können. Durch ein Stadium decrementi abgeschlossen, endigt die Manie meistens mit Heilung, manchmal mit Schwachsinn (bei Erwachsenen auch ausnahmsweise auf der Höhe tödtlich).

Nach der soeben gegebenen Charakteristik sind von dem Begriffe Manie ausgeschlossen alle psychischen Aufregungszustände, deren Eigenschaften in Wuthanfällen allein oder in Furor mit anhaltend ärgerlicher, verbissener Stimmung bestehen. Diese Zustände, welche in der Literatur als »Mania furiosa« cursiren, ordnen sich verschiedenen Krankheiten der Grosshirnrinde unter, die uns in späteren Abschnitten noch beschäftigen werden. Sie kommen vor bei acuter Paranoia, von welcher Meynert[1]) behauptet, dass sie der Manie überhaupt Ursprung und Dasein verleihe, bei Imbecilität und Idiotie, psychischer Entartung der

1) Meynert, Jahrbücher f. Psychiatrie. Bd. II. 1880. S. 184 ff. »Alle Fälle maniakalischer Aufregung musste ich als Umbildung aus Anfangsstadien hallucinatorischer Verwirrtheit auffassen«. Vgl. dagegen Tiling: kommt Manie als selbständige Krankheit vor? ibid. Bd. V. S. 159 und die unter Tiling's Leitung verfasste Dissertation von Radecki, Ein Beitrag zur schärferen Begriffsbestimmung der Manie, Dorpat 1885.

Kinder, bei sog. periodischer »Manie«, organischen Hirnkrankheiten, Lyssa der Kinder etc.(Bd. III. 1. S. 376).

Symptome. a) Hypomanie (Mendel), maniakalische Exaltation (v. Krafft-Ebing), excitation maniaque (Paulmier) bezw. Stadium der maniakalischen Exaltation. Die Veränderung des geistigen Wesens der Kinder, an welcher die Krankheit zunächst erkannt wird, tritt selbstverständlich am schärfsten hervor, wenn eine melancholische Verstimmung vorausgegangen ist, die je nach dem die Bedeutung eines Prodromalstadiums oder einer selbständigen Erkrankung an Schwermuth hatte. Aber auch wenn dergleichen Gemüthsdepression fehlte, bezeichnen auffällige Erscheinungen den Beginn der Störung und deren Fortgang: die Stimmung ist anhaltend heiter bei Unempfänglichkeit für gegentheilige psychische Reize (psychische Analgie), wobei nicht ausgeschlossen ist, dass Einspruch und Verweis aufbrausendes Wesen aber ohne eigentliche Wuth hervorbringen. Das Spiel wird aufgeregt und wirr, die Geschwätzigkeit mit ganz abspringendem Gedankengange anhaltend, das Lärmen, die Vielbeweglichkeit rastlos. Kaum entgeht etwas den Sinnen des Kindes, es beobachtet und bespöttelt alles (Voisin). Bei älteren Kindern kommt auch unsinnige Projectenmacherei (luxuriirende Phantasie) mit eben so rasch ersonnenen wie ausgeführten Plänen vor. Neckereien fallen häufig vor. Dabei ist noch kurze Selbstbeherrschung zumal vor Fremden möglich mit klaren richtigen Antworten z. B. gegenüber dem Arzt, aber bald dringt die heitere Unruhe wieder durch; vor den Angehörigen erweisen sich die Kinder gerade besonders aufgeregt, ausgelassen, übermüthig, ideenflüchtig und lärmend. Den Bewegungen haftet grosse Hast, ungraciöse Coordination an, die Stimme ist laut und rauh, manchmal sieht man Tremor der Hände, gegen Kälte und Hitze sind die Kinder wenig empfindlich. Das Aussehen ist wenig verändert, etwas elend, manchmal echauffirt, der Blick glänzend, stechend, der Appetit gut, sogar stark, der Schlaf verhältnissmässig kurz oder unruhig.

Beispiele: 5jähr. Knabe[1]), aus gesunder Familie stammend. Typhus abdominalis von ziemlich schwerem Verlauf; danach erhebliche Gehstörung und Aphasie verbunden mit ängstlich melancholischer Verstimmung von 3wöchentlicher Dauer. Plötzliche Wiederkehr des Sprachvermögens: das Kind spricht alles und über alles, ist heiter und ausgelassen. 14 Tage hindurch hält ein dem vorhergehenden entgegengesetzter Zustand an; dem Kinde steht der Mund nicht mehr still, es spricht fast ohne Pause den ganzen Tag, es befindet sich in einer anhaltend heiteren Verstimmung. Ausgang: Heilung. (Feith, a. a. O.)

---

1) Schon S. 47 erwähnt.

9jähr. Knabe. Vater sehr begabt. Mutter von ängstlichem Naturell. Unter dem Einfluss scharfer pädagogischer Massregeln zum Zwecke des Fortschreitens im Lernen Zeichen ängstlich-melancholischer Verstimmung, bald aber aufbrausendes eigensinniges Wesen. Er will bald dieses bald jenes vornehmen, neckt die Anderen und zeigt mancherlei Unarten, die früher nicht vorgekommen waren. Die Untersuchung ergibt: Eigenthümliche Hast in den Bewegungen und geistigen Aeusserungen, die Stimmung heiter, der Blick stechend und lauernd, willige Beantwortung der vorgelegten Fragen, aber baldiges Ueberspringen der Gedanken auf etwas anderes. Brust- und Unterleibsorgane gesund, Gesichtsfarbe anämisch, Haut welk, Schlaf unruhig. — Besserung bei Landaufenthalt, Aussetzen des Unterrichtes und einfachen Bädern, dabei aber noch wiederkehrende Paroxysmen von eigensinnigem Gebahren, grosser Unruhe in den Bewegungen und geistigen Strebungen, welche der Umgebung viel Noth machte. Charakteristisch war, wie der Knabe ohne anscheinend aufmerksam zu sein, doch auf alles achtete, was um ihn vorging und durch vermehrte geistige wie körperliche Erregung auf die Eindrücke reagirte; fernerhin, dass die Besuche der Eltern ihn aufregten und alle krankhaften Erscheinungen stärker hervortreten liessen. Zur Zeit der Mittheilung war bereits fast vollständige Heilung eingetreten.
(Lähr, a. a. O.)

b) Manie. Nach einem melancholischen Invasionsstadium, auch länger dauernder Schwermuth, vorausgegangener maniakalischer Exaltation oder ohne dergleichen Antecedentien zeigt sich anhaltende tolle Ausgelassenheit. Ueber rastlosester Unruhe werden die Pflichten in Haus und Schule versäumt, Anordnungen und Verbote ignorirt, belacht oder gerade das Gegentheil davon gethan. Waschen, Kämmen, Kleiden geschehen nur obenhin, die kindliche Eitelkeit schwindet gänzlich, höchstens gefällt und zeigt sie sich noch in bizarren Formen. Ebenso ist die natürliche Scheu und Verlegenheit der Kinder vor fremden Leuten, auch jegliche Scham und Decenz verschwunden, sogar Dreistigkeit, Frechheit, Lust am Gemeinen, Obscönen an ihre Stelle getreten. Unstät, mit kecker Miene, verwahrlostem Aeussern, ohne Kopfbedeckung treibt sich das Kind auf der Strasse, in fremden Häusern, Lokalen herum, spricht anhaltend über alles mögliche laut und auffällig in buntem Durcheinander, vorzugsweise aber von sich renommirend und prahlend, wobei es an Lügen, unsinnigen Projecten



Fig. 5: Manie bei einer jugendlichen Person. (nach einer Moment-Photographie.)

ht fehlt, fernerhin über Thun und Lassen, Eigenschaften Anderer, es bekrittelt und bespottet unter Verwendung von rohen Schimpf-rten, gemeinen Reden und Flü-n. Auch hier bemerkt man, dass n Kinde kaum etwas entgeht, was sieht und hört, wenn auch illusio-re Wahrnehmungen, Personen-d Sachenverwechselung, unter-ifen, dass es die Worte zum Aus-ick seiner hastig verlaufenden er bei aller Uebertreibung doch ht deliranten Gedanken leicht fin-und gut, ja drastisch zu setzen iss. Auch besteht die Fähigkeit bei n kranken Kinde sich vor Fremden nigstens für Augenblicke einiger-ssen zusammenzunehmen. Auf



Fig. 6: Manie bei einem 8jähr. Knaben. (nach einer Moment-Photographie.)

iste Zurede wegen des tollen Treibens können schlagfertige Antworten, t dem Versuche sophistischer Rechtfertigung erfolgen, dabei ist der ick stechend, keck, lauernd, die Position sicher und dreist — oder s Kind antwortet mit Grobheiten, ja Gewaltthätigkeiten, und bei sol-en Gelegenheiten zeigt sich häufig rasch aufwallende, bis zur Sinn-igkeit anwachsende Wuth von längerer Dauer mit starker Zerstö-ngssucht, Brutalität gegen Personen. In diesem Zustande entsteht ederum leicht Personenverwechselung und die Verworrenheit kann sich momentanen Delirien steigern. Anderemale wieder springt das Kind tt in Wuth zu verfallen bei Verweisen fort, laut und schallend über seine reiche lachend, unanständige Worte ausrufend, grimassirend u. s. w. ieignung fremden Besitzes, die manchmal als »Sammeltrieb« sich dar-llt, Schaffensdrang, der sich in Verwendung von Trümmern erst zer-irter Gegenstände und andern Dingen zur Herrichtung phantastischer bilde offenbart, vervollständigen das aufgeregte Krankheitsbild. Bei strictionsmassregeln, Entziehung aller Objecte für den Bethätigungs-d Schaffensdrang (Isolirung) kommt es auch zum Schmieren mit Koth d Urin, jedoch nicht zur Koprophagie.

Ausser den bereits erwähnten Schwankungen, welche der Zustand fährt — momentane Episoden der Besonnenheit vor Fremden, Zornes-roxysmen bei Collisionen — kommen noch vor: Anfälle von Stupor 'aulmier) mit einfacher Regungslosigkeit, gesenktem Blicke oder mit arrem Blick und steifer bizarrer Stellung, im spätern Verlaufe auch An-ndlungen kleinmüthiger seelenschmerzlicher Stimmung mit heftigem

Weinen bei reichlichem Thränenstrom. Alle diese Zwischenfälle sind aber nur von kurzer, Minuten bis $^1/_2$, 1 Stunde betragender Dauer.

Der Schlaf ist auffallend kurz und oberflächlich, ja längere Zeit ganz fehlend, bisweilen ist gerade die Nacht die Zeit der stärksten Aufregung. Die Ernährung sinkt rasch, wie am besten das von Tag zu Tag erheblich abnehmende, schliesslich auf niederem Niveau sich haltende Körpergewicht ausdrückt. Zugleich spitzen sich die runden Formen des kindlichen Körpers zu, am auffälligsten im Gesicht, wo bei fahler oder congestiver Färbung Falten sich zeigen; die Haut wird welk, bräunt sich leicht, bei anämischer Färbung tritt bald hier bald dort einmal starke Röthung ein. Das Mienenspiel ist lebhaft, jede Nuance der Stimmung wiederspiegelnd, Conjunctiva und Cornea glänzen stark, die erstere ist injicirt; die Pupillen, welche ungemein leicht auf Lichtreiz reagiren, wechseln die Weite sehr oft. Ophthalmoskopisch kann Hyperämie des Augenhintergrundes nachweisbar sein (Ludwig, Wendt, Klein). Gewöhnlich ist die Zunge weisslich belegt, Fötor ex ore vorhanden, Absonderung zähen Speichels findet statt und derselbe wird häufig ausgespuckt. Die Temperatur ist normal oder um wenige Zehntelgrade erhöht, der Puls frequent, meist voll und weich, die Herzaction erreglich, die Respiration beschleunigt. Es besteht Rauheit der Stimme beim Sprechen und dem lauten Lachen, manchmal Heiserkeit, auch Aphonie in Folge der Ueberanstrengung des Stimmorganes. Hitze und Kälte werden ohne Beschwerden ertragen, zugezogene Verletzungen nicht beachtet; die Vielbeweglichkeit bringt kein Ermüdungsgefühl hervor, es sind also leichte Störungen der Sensibilität und Schmerzempfindung deutlich vorhanden. Bei grosser Geschwindigkeit und aller Geschicklichkeit in Erreichung ihrer Ziele und hoher Kraftentfaltung sind die Bewegungen plump, immer ganz ungraciös, zwischendurch besteht Zittern. Das Essen und Trinken geschieht mit ungemeiner Hast, gierig, hässlich, Appetit und Durst sind oft enorm gesteigert. Im Urin fand Mendel[1]) (bei Erwachsenen) Verminderung der Phosphate. Reichliche Schweissabsonderung findet in der heissen Jahreszeit statt und beruht auf der anhaltenden Muskelanstrengung. Die Defäcation ist nicht selten träge, mit Diarrhöe abwechselnd.

Beispiele: 8jähr. Mädchen[2]) von gutem Wuchs und normalen Fähigkeiten. Zur Zeit der Belagerung (von Paris) heftig erschreckt, wurde es geisteskrank. Es sprach oft richtig, aber nichts konnte seine Aufmerksamkeit dauernd fixiren. Oft entwich es seiner Mutter oder der Gouvernante und trieb sich in der Stadt herum. Es lief in den Hof

1) Mendel, Die Manie. Wien u. Leipz. 1881. S. 135.
2) Esquirol sagt »Kind«; da aber von einer Gouvernante die Rede ist handelt es sich offenbar um ein Mädchen.

des Hotels hinab, befahl daselbst die Pferde anzuspannen, indem es sich als Herrin des Hauses aufspielte. Es behauptete eine grosse Summe in der Lotterie gewonnen zu haben. Ging es zu einem Kaufmann oder an einem Laden vorbei, so stürzte es sich auf das Geld, welches seine Mutter oder andere Käufer auszahlten. Oft beleidigte, provocirte, schlug es die Leute, mit welchen es zusammentraf, zumal diejenigen, welche zu seiner Mutter kamen. Manchmal sass es im somnolenten Zustande da. Vom Augenblicke des Aufstehens aber war es wieder beschäftigt, alles in Unordnung zu bringen und machte sehr viel Lärm. Es behandelte seine Mutter schlecht und that nicht was diese ihm auftrug. Ausgang (wegen Abreise der Familie) unbekannt.

(Esquirol, Dict. d. sciences méd. Par. 1816. Bd. 16. S. 168.)

Georg S., 15jähriger Knabe[1]), kindlicher Habitus, ausserehelich geboren. Starke hereditäre Belastung: Vater durch Selbstmord gestorben, ebenso zwei Brüder des Vaters; alle waren gemüthsleidend, ausserdem noch Fälle von Geisteskrankheit in des Vaters und in der Mutter Familie. Vom Stiefvater wurde er schlecht, roh, von der Mutter sehr schwach behandelt, war gesund, lebhaft, leicht zornig, muthwillig, zu Bubenstreichen aufgelegt; in der Schule zeigte er sich tüchtig, fleissig, begabt, doch war in der letzten Zeit des Schulbesuchs sein Betragen frech und ungezogen. Nach der Confirmation beim Backsteinmachen emsig, mit Gewissenhaftigkeit und bestem Erfolge beschäftigt, war er eifrig auf den Verdienst bedacht, lieferte denselben seinem Stiefvater auch pünktlich ab. Mit letzterem lag er häufig in Zank und Streit, da er von ihm schlecht behandelt wurde. Gegen Vorstellungen war der Knabe taub, nur gegen den Pfarrer zeigte er nicht das trotzige barsche Wesen und diesem gelang es auch durch Ermahnungen den Knaben einigermassen zu beruhigen. Am 6. Dec. 80 trat G. auf seinen Wunsch in eine Maschinenwerkstätte als Lehrling ein, wurde aber schon am 8. Dec. als unbrauchbar weggeschickt. Er hatte schon am zweiten Tage alles verkehrt gemacht, alles getadelt, die älteren Arbeiter wegen ihrer Faulheit und ihres Unverstandes geschimpft; die Maschinen waren, wie er sagte, fehlerhaft, er wollte Maschinen eigner Erfindung aufstellen, alles in anderer Weise einrichten, er schwatzte in einem fort, erklärte sich für sehr reich und entwarf die verkehrtesten Pläne. Er duldete keinen Widerspruch und gerieth bei solchem in den heftigsten Zorn. Zu Hause wieder eingetroffen, war er sehr unruhig, schlief schlecht, schien von Gesichts- und Gehörstäuschungen heimgesucht zu werden und verhielt sich dem Stiefvater gegenüber in der feindseligsten Weise. Wenn er ihn nur sah, war er wie rasend; bald kam es zu Thätlichkeiten, er bedrohte den Stiefvater mit einer Pistole und griff ihn am 9. Dec. 80 mit einem Beil bewaffnet in lebensgefährlicher Weise an. Andern gegenüber war er stets in heiterer Stimmung, er sprach Jedermann an, sprach über alles mit und in alles hinein, prahlte mit seinen Kenntnissen, erzählte von seinen Projecten und zeigte in allem die hochgradigste Selbstüberschätzung. An den mit G.'s Ueberwachung betrauten Barbier des Ortes schloss er sich gern an, liess sich von ihm leiten und folgte demselben

1) Schon S. 55 erwähnt.

willig, für den Augenblick sogar zugebend, dass ärztliche Behandlung noththue, am 14. Dec. 80 in die Anstalt zu Heppenheim.

Der Status praesens ergibt: ausgesprochenen kindlichen Habitus, Länge 144 Ctm. Körpergew. 35 Kilo. Auf der Haut allenthalben Spuren von Verletzungen. Kopf leicht geröthet, Herzstoss etwas verbreitert, schwirrend, Puls beschleunigt, mässig voll, nicht gespannt. Keine Degenerationszeichen. Der Eintritt in die Anstalt äussert auf das psychische Verhalten keinen Einfluss; G. benimmt sich mit der grössten Unbefangenheit, ist stets in der heitersten Stimmung, spricht viel, ist aufmerksam auf alle Vorgänge der Umgebung, mischt sich in jedes Gespräch, ist in seinen Antworten immer schlagfertig, meint alles zu verstehen und durchsetzt seine Aeusserungen mit abstracten Sentenzen und Bibelworten, bemüht sich hochdeutsch zu sprechen. Andern Kranken und dem Wärter gegenüber ist er hochfahrend und rechthaberisch, vom Arzte lässt er sich scheinbar belehren oder er gibt der betreffenden Aeusserung eine etwas andere Wendung oder versucht auch dieselbe zu entschuldigen und zu rechtfertigen. Sagte man z. B. zu ihm, dass er ja von der Einrichtung einer Maschinenwerkstätte nicht die geringste Kenntniss habe u. s. f., so meinte er lächelnd: „was man noch nicht kann, das lernt man noch“ und beharrte auf seinen grossartigen Projecten. Im Uebrigen fügt er sich der Hausordnung und den ihm ertheilten Weisungen, hält etwas auf sein Aeusseres und ist stets reinlich. Am Abend trinkt er ein Glas Bier und schläft dann gut.

Am 17. Dec. zeigte er ein erheblich verändertes Wesen. Er war niedergeschlagen, weinte kläglich, jammerte nach Hause, wollte von den seither behaupteten Kenntnissen und Fähigkeiten nichts mehr wissen und bat dringend um Entlassung. Bei Erinnerung an Einzelnheiten seines früheren Verhaltens sagt er unter Thränen, er habe doch Recht gehabt, die Gesellen in der Maschinenwerkstätte seien ihm aufsässig gewesen, weil er von vorn herein soviel besser gearbeitet habe, der Meister habe ihm ja schon nach ¼tägiger Arbeit den übrigen Theil des Tages freigegeben, in der Absicht ihn vom nächsten Tage an nur noch mit ganz feinen Arbeiten zu beschäftigen u. s. w. Am nächsten Tage war der Depressionszustand vorüber, um nicht wiederzukehren und bald äusserte der Kr. sich in früherer Weise, zu andern Zeiten zeigte er ein vernünftiges, den Verhältnissen angemessenes und insbesondere weit bescheideneres Verhalten; er begann nach Arbeit zu verlangen. Er sagte auch, die Idee mit der Maschinenwerkstätte habe er aufgegeben, als krankhaft erkannt. Am folgenden Tage war er aber wieder ganz aufgeblasen von seinen Kenntnissen, blickte so klein er war, auf alles herab, corrigirte die ihn umgebenden Männer auf Schritt und Tritt, herrschte einen in Hemdärmeln ins Zimmer tretenden ältern Mann mit den Worten an, wo er denn seine Bildung herhabe. Nach und nach nahmen aber die bessern Zeiten an Intensität und Dauer zu. Pat. arbeitete zuerst im Garten, dann als Lehrling bei einem Schlosser mit bestem Erfolge, hatte genaue Erinnerung für alle Vorfälle während seiner Krankheit, stand aber dieser mit richtigem Urtheil gegenüber. Er war um 5 Cent. gewachsen, hatte (in der Anstalt) 10 Kilo zugenommen, aber der Habitus (Genitalien) war noch immer kindlich. (Möller, a. a. O. S. 201.)

Ein Beispiel meiner Beobachtung, in welchem typische Manie bei einem 8jähr. Epileptischen auftrat (Fig. 6), vgl. unten im Abschnitt: epileptisches Irresein.

Das Stadium decrementi, welches niemals fehlt, beginnt mit Besserung des Schlafes, der Ernährung, Zunahme des Körpergewichtes. Die psychische und motorische Unruhe lassen nach, ernstes besonnenes Wesen zeigt sich wenn auch anfangs nur zeitweise, das Kind verräth wieder Verlegenheit bei der Anrede (S. 55), welche mit der bisher beobachteten Dreistigkeit und Keckheit in scharfem Contrast steht. Krankheitsbewusstsein stellt sich ein, vorübergehende melancholische Anwandlungen mit Kleinmuth und Thränenstrom werden regelmässiger als auf der Höhe der Krankheit beobachtet, entsprechende Fragen beweisen, dass die Erinnerung an alle Ereignisse während der maniakalischen Anfregungsperiode vorhanden ist. Dabei treten aber noch kurze Rückfälle in den maniakalischen Zustand, ja gelegentlich Zornesparoxysmen ein. Indem sie seltener werden und schliesslich aufhören, kehrt das frühere Wesen des Kindes wieder; es sieht wieder frisch aus, hat runde Formen, an Körpergewicht oft sehr beträchtlich zugenommen, der Gesichtsausdruck ist friedlich, der Glanz der Augen ist normal und die psychische Leistungsfähigkeit nach einiger Zeit im Ganzen wieder hergestellt, wenn auch noch längere Zeit eine gewisse Impressionabilität des Gemüthes persistirt (Paulmier).

Pathologische Anatomie. In den seltenen Fällen, in welchen die Manie durch zufällige körperliche Erkrankungen, Unglücksfälle, Erschöpfung rasch tödtlich endigte, fand man bisher vorzugsweise Hyperämie der Pia mater und Grosshirnrinde (Rindfleisch, Ripping, Mendel u. A.). Denselben Befund konnte ich in dem einzigen mir zur Beobachtung gekommenen tödtlichen Fall von Manie (60jähr. Frau, Tod an Darmperforation in Folge incarcerirter Hernie) notiren; auch mikroskopisch war Hyperämie, starke Erweiterung der Capillaren der Corticalsubstanz, dabei ziemliche Vermehrung der Kerne der Zwischensubstanz zu erkennen, die Ganglienzellen waren unverändert.

Verlauf, Dauer, Ausgänge, Prognose. Von den Schwankungen des Verlaufes, dem Höhestadium und Stadium decrementi war bereits oben die Rede. Noch nicht nachgewiesen, aber sehr wohl möglich ist, dass auch bei Kindern bisweilen ein recurrirender Verlauf der Manie vorkommt. Diese recurrirende Manie wurde zuerst von Hunter-Makenzie[1]) und dann von Witkowski[2]) beschrieben;

1) Hunter-Makenzie, Journ. of ment. sc. 1875. Jan. Virch. Jahresbericht 1875. II. S. 74.
2) Witkowski, Berlin. klin. Wschr. 1881.

bei jugendlichen Individuen habe ich sie selbst zweimal gesehen. Sie setzt sich zusammen aus zwei Anfällen von Manie, welche durch ein Intervall (besser gesagt eine tiefe Remission, weil das Krankheitsbewusstsein fehlt) von der Dauer einer Woche bis zu einem Monat getrennt sind. Nach dem zweiten, schweren und längern Anfalle erfolgt regelrechte Genesung. Wenn Paulmier mittheilt, dass er mehreremale Recidive im Verlaufe der Manie und zwar innerhalb der nächsten zwei Monate gesehen habe, so kann es sich wohl um Mania recurrens gehandelt haben. Leider aber wissen wir nicht, ob diese Fälle gerade Kinder betrafen, da Paulmier's Material Individuen bis zu 18 Jahren umfasst. Ein Fall von Mania recurrens, bei einem 14½jähr. Mädchen, den Witkowski erwähnt, kann ebenfalls nicht mehr hierher gezogen werden, da das Mädchen schon seit 1½ Jahren menstruirt war.

Ueber die Dauer der Manie bei Kindern lässt sich wegen des spärlichen Materiales noch nichts Sicheres aussagen. In Paulmier's Fällen (Kinder und Jugendliche) betrug die Dauer des Anstaltsaufenthaltes im Mittel 189 Tage. Dies stimmt genau überein mit den Erfahrungen über die Dauer der Manie bei Erwachsenen, welche im Durchschnitt 5—7 Monate beträgt. Der gewöhnliche Ausgang ist Heilung, daher die Prognose im Allgemeinen günstig. Allerdings konnte Delasiauve aus seiner langjährigen Erfahrung berichten, dass mehrere Individuen, die als Kinder maniakalisch gewesen und geheilt waren, als Erwachsene wieder in die Anstalt eingeliefert werden mussten. Es kommt auch Ausgang in Schwachsinn bei Kindern vor, wie schon Zeller, dann Nasse, Leidesdorf u. A. beobachteten. In solchen Fällen kehrt im Stadium decrementi die frühere geistige Persönlichkeit nicht wieder, die Fähigkeiten sind geschwächt, das Gedächtniss zeigt Defecte, das Urtheilsvermögen ist unsicher und beschränkt, manchmal besteht Verworrenheit leichtern Grades, dazu Reizbarkeit, welche sich in wiederkehrenden Anfällen von Furor verräth. Erfahrungen über den Ausgang in apathischen Blödsinn, in Tod liegen meines Wissens bei Kindern noch nicht vor.

Aetiologie. Unter den S. 153 erwähnten 199 Fällen von Kinderpsychosen finde ich 8 Fälle, welche als Manieen aufzufassen sind. Von den in der allgemeinen Aetiologie angeführten Ursachen des Irreseins der Kinder kommen hier hauptsächlich in Betracht; fieberhafte Krankheiten, zumal Typhus, Kopfverletzungen, vielleicht Insolation, Schreck, depressive Gemüthsbewegungen überhaupt, welche sämmtlich bei hereditärer Disposition zu Nerven- und Geisteskrankheiten besonders gefährlich werden können. Maniakalische Exaltation mit Grössenwahn sah Foville einmal bei einem Kinde nach all-

gemeiner Verbrennung der Hautdecken auftreten. Der ätiologischen Beziehungen der Manie zur Melancholie wurde bereits gedacht (S. 152 u. 168). Dass gelegentlich einmal bei epileptischen Kindern eine reine (nicht epileptische) Manie auftreten kann, habe ich ebenfalls bereits erwähnt.

Diagnose. Die Diagnose der Manie, von welcher Zit zutreffend bemerkt, dass sie bei Kindern nicht ganz leicht sei, gründet sich auf die übermüthige, ausgelassene Stimmung, die Selbstüberschätzung, die Zornesparoxysmen, welche bei Conflicten auftreten, auf den überstürzten Vorstellungsverlauf, welcher Illusionen (Personenverwechslung) mit sich bringen kann, auf die massenhaften zum Theil perversen Begehrungen und Strebungen, auf die wenn auch kurzen Remissionen mit besonnenem Verhalten, die Störungen des Schlafes, der Ernährung, des Aussehens. Diagnostisch wichtig ist das Fehlen von eigentlichen Wahnideen, von Hallucinationen, von spontanen Wuthanfällen, sowie die Entwicklung der Krankheit bei zuvor geistig gesunden Kindern oder nach vorausgegangener Melancholie, endlich die nach der Genesung nachweisbare genaue Erinnerung an die Zeit der Krankheit.

Differentiell diagnostisch unterscheiden sich von der Manie folgende psychische Störungen:

die tobsüchtigen Aufregungszustände idiotischer Kinder durch starke Verworrenheit, Fehlen lucider Intervalle, Fehlen der Schlagfertigkeit in Gedanken und Reden, anamnestisch nachweisbare Geistesschwäche vor der tobsüchtigen Erregung; die tobsüchtigen Aufregungszustände der psychisch entartenden (der sog. Moral insanity verfallenen) Kinder durch anhaltende zornmüthige Stimmung, welche nicht muthwillig, nie heiter, sondern ärgerlich ist, durch spontane Wuthaffecte, insidiöse Gemeinheit und Grausamkeit in den Handlungen, schwere Perversitäten der sinnlichen Triebe wie Koporphagie und Urintrinken, anamnestisch nachweisbare Veränderung des Gemüthes vor Beginn der tobsüchtigen Aufregung, eventuell Degenerationszeichen (S. 34); die agitirte Form der Dementia acuta durch hochgradige Verworrenheit, welche auf Bewusstseinstrübung schliessen lässt, durch ganz zusammenhangsloses Sprechen, unpassende, unverständliche Antworten, Fehlen klarer Augenblicke, tiefere Entstellung der Physiognomie, schwächliche, oft spontane Wuthäusserungen; die acute (hallucinatorische) Paranoia, der sicherlich eine namhafte Anzahl der in der Literatur verzeichneten Fälle von »Mania furibunda« und »Mania transitoria« angehören, durch anhaltend zornige, nie heitere Stimmung, spontane Wuthanfälle, die auf Hallucinationen beruhen mögen, Hallucinationen und Verfolgungs-

ideen; die »Mania« epileptica (postepileptische, vicariirend epileptische Anfälle von psychischer Störung) durch delirante Verworrenheit, bedeutende Bewusstseinstrübung, sinnloses spontanes Wüthen, deutliche Zeichen von Hallucinationen und Angst, tiefe Entstellung der Physiognomie, Fehlen jeder Heiterkeit, besonnener Augenblicke bei Annäherung von Andern, dagegen brutale Gewaltthätigkeit gegen herantretende Menschen, anamnestisch nachweisbare epileptische Anfälle, Amnesie oder nur fragmentarische Erinnerung für die Zeit der acuten oder gar transitorischen Psychose. (Fälle, wie der oben angedeutete, in welchen ächte Manie bei epileptischen Kindern auftritt, sind Ausnahmen; die Melancholia activa durch das Vorherrschen von Seelenschmerz und Angst, Fehlen das Heiterkeit und des Uebermuthes; die Chorea magna und das bei Kindern sehr seltene Delirium tremens durch die specifischen motorischen Symptome, die dieselben auszeichnen.

Die Differentialdiagnose zwischen idiopathischer Manie und Mania periodica, sowie der Manie, welche eine Phase des circulären Irreseins ist, gründet sich hauptsächlich auf den Verlauf der Psychose. Bei periodischer Manie kann ein melancholisches Vorstadium vorausgegangen sein, das circuläre Irresein beginnt ebenfalls gewöhnlich mit der melancholischen Phase; die maniakalischen Aufregungen beider Psychosen unterscheiden sich bei Kindern nicht wesentlich von der idiopathischen Manie, solange die Krankheit noch nicht inveterirt ist. Nach längerem Bestande leiden bei beiden Irreseinsformen die psychischen Fähigkeiten, die tobsüchtige Aufregung wird dann schwerer, es zeigt sich Verworrenheit, die Rückerinnerung an die Anfallszeiten wird unklar.

Therapie. Die Unterbringung in einer Irrenanstalt ist bei der Manie stets angezeigt, ja sie gebietet sich oft von selbst. Auch für die maniakalische Exaltation ist sie der geeignete erste Schritt zur Behandlung. Lässt sie sich nicht durchsetzen, so sind wenigstens Entfernung vom Orte, namentlich aus der Stadt, Landaufenthalt geboten. Bei reichlichem Genuss der freien Luft, welcher sich auch bei dem sehr nützlichen wegen Unruhe der Kranken aber nicht leicht durchführbaren Verweilen im Bette bewerkstelligen lässt, ist reichliche Ernährung mit Vermeidung aller excitirenden Stoffe nothwendig. Alkoholische Getränke sind ganz zu verbieten; sie steigern nur die Aufregung. In der heissen Jahreszeit zumal aber auch sonst muss man den Kranken reichlich zu trinken geben (Wasser, am besten mit Zusatz von Pflanzensäuren). Tägliche warme Vollbäder von 1—1½ Stunden Dauer, nasse Einpackungen sind nach meinen, vorzugsweise Erwachsene betreffenden, Erfahrungen die einzigen Mittel um die maniakalischen Symptome ins-

esammt einigermassen niederzuhalten. Am Abend applicirt garan-iren sie zugleich am ehesten noch eine relativ ruhige Nacht. Kann ıan ohne Schlafmittel nicht auskommen, so sind gelegentliche Dosen on Paraldehyd, Urethan auch von Chloral erlaubt, doch hüte man sich or systematischer Anwendung, damit der Kranke nicht mit einem ab-ormen Bedürfnisse in die Reconvalescenz eintrete. Opiumpräparate ützen nichts und können leicht übele Folgen (Collapse) haben. Brom-alium beeinflusst die maniaklische Aufregung gar nicht. Byoscyamin ringt zwar gewöhnlich Ermässigung des motorischen Dranges hervor, ber nur durch Erzeugung tiefen Unwohlseins, bei öfterer Anwendung chädigt es die Ernährung erheblich und für lange Zeit. Von A. ohrt[1]) wird Hyoscin als Schlaf- und Beruhigungsmittel empfohlen. m Ganzen hat mir Secale cornutum und speciell Sklerotinsäure (sub-ntan) befriedigende Dienste bei Manie geleistet, doch stelle ich die Virkung der Bäder und Einpackungen höher. Die Erfolge der feuchten Värme wie der Mutterkornpräparate beruhen wahrscheinlich darauf, ass Verengerung der Piagefässe erzielt wird.'

Jedweder mechanische Zwang ist wegzulassen. Nur Verhütung on Unglück und grobem Unfug, von Unreinlichkeit liegt dem Wart-ersonal ob, welches dementsprechend hinlänglich an Zahl, sorgsam, insichtsvoll und geschult sein soll wie es eben nur das Personal einer ınstalt ist. Denn unter allen Umständen, auch wenn Schwachsinn aus er Manie hervorgehen sollte, ist der Zustand der maniakalischen Auf-egung nur eine Frage der Zeit, über welche Zeit das kranke Kind hin-veggebracht werden muss, ohne Gefahr für sich, für andere, ohne Miss-ıandlung und fatale Reminiscenzen an dieselbe. Schon Esquirol sah in Kind von 9 Jahren, welches an postfebriler Manie litt, bei vollkom-nen freier Behandlung, Aufenthalt in freier Luft und roborirender Diät binnen zwei Monaten gesund werden (a. a. O. S. 168).

Anhang: Die sogenannten Flegeljahre der Knaben.

Gegen das Ende der Kindheit, etwa zwischen dem 12ten und 15ten Jahre kommt nicht selten bei Knaben eine Episode der geistigen Ent-wicklung vor, welche mit der soeben betrachteten Manie viel Aehnlich-keit hat. Dieselbe ist unter dem Namen „Flegeljahre“ allgemein be-kannt und man weiss, dass sie bei ganz gesunden und aus gesunder Familie stammenden Knaben sich einstellen kann, welche später sich zu normalen und tüchtigen Männern entwickeln.

Mit der Zunahme der Muskelkräfte und der Geschicklichkeit in deren Verwendung, mit der Erweiterung des geistigen Horizontes, dem auf-

1) A. Sohrt, Pharmakotherapeutische Studien über das Hyoscin. Diss. orpat 1886.

keimenden Bewusstsein der Männlichkeit, daher noch stärkerem Selbstgefühl, welche um diese Lebenszeit eintreten, verbindet sich eine andauernd übermüthige Stimmung. Die leicht und rasch appercipirten Sinneseindrücke bringen allerhand Einfälle und Ideen hervor, aus welchen unter dem Einflusse jener erwähnten Stimmungslage momentane Begehrungen zur Bethätigung der physischen wie geistigen Kräfte entspringen. Diese Begehrungen wachsen sehr leicht zum kitzelnden Erwartungsaffect an; die geistige Hemmung ist noch schwach, denn es besteht noch Unreife der sittlichen Gefühle, ja es entwickelt sich sogar der rabulistische Drang sich gegen Zucht und Sitte aufzulehnen, eine gewisse Lust an Verwirklichung des Rohen und Gemeinen. Systematische Neckereien und Gewaltthätigkeiten gegen kleine Mädchen, jüngere Knaben, Verspotten, Insultiren alter, gebrechlicher Leute, entstellter Personen, Geisteskranker, namentlich Blödsinniger und Schwachsinniger, gelegentlich auch Thierquälerei, überhaupt alle möglichen Misshandlungen solcher Geschöpfe, denen sich der Knabe überlegen fühlt, an welchen er „sein Müthchen kühlen" kann, endlich Schabernak jeder Art, Verwüstung fremden Eigenthums, auch der Producte des Fleisses Anderer — das sind die hauptsächlichsten Thaten der Flegeljahre.

Während dieser Episode meiden die Knaben mit Verachtung Kinderstube und Mädchengesellschaft, überhaupt das Elternhaus, treiben sich mit Vorliebe auf der Strasse im Verein mit Gleichalterigen, Gleichbeschaffenen, daher Gleichgesinnten herum. Einer sucht den Anderen im Aussinnen von Tollheiten zu überbieten, jedenfalls nicht hinter den übrigen zurückzustehen, um sein Ansehen zu begründen und zu erhalten. Das enorm gesteigerte Selbstgefühl äussert sich in Renommiren und Prahlen, wobei immer bewusste Uebertreibung und oft genug Lügerei stattfindet. Ausgesprochen ist fernerhin die Neigung sich über Autoritäten hinwegzusetzen, dieselben zu belachen, illusorisch zu machen. Scharfe Verbote, Anherrschen, Strafen bringen leicht gesteigerten Muthwillen, Widerspenstigkeit, aufwallende Leidenschaftlichkeit mit geradezu unfläthigem Betragen und Gewaltacten hervor. Auch verräth sich oft die Neigung Bravour ohne Noth zur Schau zu tragen [1]).

Diese psychischen Lebensäusserungen lassen die sog. Flegeljahre der Knaben als eine Analogie der Manie innerhalb der Gesundheitsbreite erscheinen. Krankhaft können wir diese Episode der Entwicklung nicht nennen, weil dieselbe sehr häufig ist, dabei keinerlei Störungen des Allgemeinbefindens, der Ernährung, des Schlafes und keine Spur von denjenigen Innervationsstörungen aufweist, welche die Manie erkennen lässt, weil fernerhin die Knaben sich in der Schule als ganz leistungsfähig, oft sogar als tüchtig erweisen und ruhig ernste Zurede doch nicht ohne Erfolg ist, wenn sie an das Selbstgefühl der Kinder mit richtigem Tacte, zumal mit wohlwollender Ironie appellirt — was alles bei der Manie der Kinder nicht der Fall ist.

1) Auf diese Bravour hat schon Busch (Allg. Zeitschr. f. Psych. VIII. S. 476) hingewiesen. Geradezu excessiv trat dieselbe zu Tage in den Fällen ganz unnöthiger, fanatischer Exposition und Aufopferung einiger Knaben im Kampfe, von welchen Brierre de Boismont u. A. im Zusammenhang mit dem Selbstmorde bei Kindern berichten (vgl. S. 156).

Dementia acuta.

Literatur: Allgemeines vgl. in den Lehrbüchern der Psychiatrie v. Krafft-Ebing, II. Aufl. Bd. II. S. 76, — Schüle, III. Aufl. S. 211, — auch bei Binswanger, Charité-Annalen VI. Jahrgang (1879). S. 412 ff. — Casuistische Lit., Kinder betreffend im Text.

Die Dementia acuta kennzeichnet sich durch hochgradige Abschwächung aller intellectuellen Functionen — Trägheit, Stockung oder Verworrenheit der Wahrnehmungs-, Erinnerungs- und Denkprocesse — durch Stimmungsmangel, Abschwächung, Ausfall der Strebungen oder Beschränkung derselben auf Impulse, durch Bewusstseinstrübung, welche das Gesammtprodukt dieser Elementarstörungen ist, endlich durch tiefe Entstellung der Physiognomie, Störungen der Ernährung, des Kreislaufes der Sensibilität und Motilität. Auf verschiedene Ursachen hin sich entwickelnd erreichen die charakteristischen Symptome bald rascher bald langsamer die Intensität, welche das Höhestadium der Krankheit charakterisirt; geht ein Prodromastadium voraus, so ist dasselbe kurz und unbedeutend. Daher bezeichnet man die Krankheit auch als primäre Dementia, im Gegensatz zu dem secundären, aus andern Psychosen sich entwickelnden Schwachsinn und Blödsinn. Sie verläuft, wie der Name besagt acut, wobei allerdings in Betracht zu ziehen ist, dass in der Psychiatrie auch Krankheiten bis zur Dauer eines Jahres und darüber noch acut genannt werden [1]), sie endigt gewöhnlich unter Bildung eines länger dauernden Stadium decrementi mit Heilung, wesshalb sie (primäre, acute) heilbare Dementia genannt wird zum Unterschied von dem primären chronischen Schwachsinn und Blödsinn und den secundären psychischen Schwächezuständen, die sämmtlich unheilbar sind. Selten endigt die Krankheit mit bleibender, dann eben secundärer geistiger Schwäche, tödtlich nur bei gänzlicher Verwahrlosung oder Complicationen. Erhebliche venöse Stauung mit Ödem des Gehirns oder trübe Schwellung der Ganglien-



Fig. 7: Dementia acuta, stuporöse Form, bei einem jugendlichen Individuum.

1) Hagen, Statist. Untersuchungen etc. S. 47. — Verf., Allg. Psychopathol. S. 285.

zellen der Corticalsubstanz dürften nach den zur Zeit vorliegenden Untersuchungen (Crichton-Browne, Wigelsworth, Verf.) dieser Psychose zu Grunde liegen.

Die Dementia acuta ist vorzugsweise Krankheit des Jugendalters, fehlt aber doch in der Kindheit nicht ganz, daher wir dieselbe hier wenn auch kurz betrachten müssen. Die Zukunft wird lehren, ob auch bei Kindern die acute Dementia prognostisch bezüglich des Lebens wie der Herstellung so günstige Verhältnisse bietet, wie bei jungen Leuten. Ich unterscheide zwei Formen, eine stuporöse und eine agitirte Form der Dementia acuta. Die erstere entspricht dem anergetischen Stupor Newingtons, die zweite der Démence aigue, Verwirrtheit Esquirols.

Symptome. a) Stuporöse Dementia acuta. Nach kurzem Prodromalstadium, dessen Symptome Schwatzhaftigkeit mit unzusammenhängenden Reden, krampfhaftes Lachen, Schreien, rasche unmotivirte Bewegungen, Gewaltacte bilden, oder gleich von vorn herein entwickelt sich Regungslosigkeit; die Kranken rühren sich nicht vom Fleck, bringen den ganzen Tag im Bette, auf dem Stuhle, in der Ecke oder wo sie sonst hin gebracht werden ruhig zu, höchstens dass sie ab und zu eine automatische Bewegung machen. Die gewöhnlichen Vorgänge in der Umgebung bringen keinerlei Veränderung des Verhaltens hervor, Essen und Trinken bleibt unberührt, sie müssen gefüttert werden, wobei sie manchmal erst schlucken, wenn die Speisen bis an den Zungengrund vorgeschoben worden sind. Spontan sprechen sie nicht oder nur wie im Traume ab und zu einen abrupten unverständlichen Satz, ein einzelnes Wort ohne Sinn. Auf Befragen erfolgt entweder langsam und stockend mit monotoner, leiser Stimme eine verworrene, fragmentarische Antwort oder die Anrede bleibt, zumal im weiteren Verlaufe der Krankheit ohne jeden Erfolg. Nicht einmal eine momentane physiognomische Reaction kann durch entsprechende Anrede hervorgebracht werden. Urin, Fäces gehen unwillkürlich ab. Die Tast- und Schmerzempfindlichkeit ist abgestumpft, die Hautreflexe sind abgeschwächt, die Scheinreflexe aber gewöhnlich normal. Die Haltung ist, wenn der Kranke auf die Füsse gestellt wird, gebückt und schlaff, der Körper sinkt zusammen, passiven Bewegungen wird manchmal etwas Widerstand entgegengesetzt, gegebene Stellungen werden längere Zeit eingehalten oder die betreffenden Körpertheile sinken gleich, der Schwere folgend, wieder in die Ruhelage zurück. Die Augen sind halbgeöffnet, der Blick leer und starr, Conjunctiva und Cornea mattglänzend, die Pupillen erweitert von meist träger Reaction. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt Anämie, in späteren Stadien Ödem des Augenhintergrun-

des (Aldrige). Der Mund ist gewöhnlich leicht geöffnet, kann sich vorübergehend wohl einmal zu einem leeren Lächeln verziehen, die Lippen sind dick, Speichel fliesst aus der Mundecke. Die Zunge ist belegt, es besteht Fötor oder Acetongeruch ex ore. Die Gesichtsfarbe ist blass, seltener sind die Wangen etwas geröthet; das Gesicht ist eingefallen oder mässig gedunsen bei fettigem Glanze der Haut. Die Ernährung sinkt rasch, das Körpergewicht nimmt erheblich ab. Bei normaler oder etwas herabgesetzter Temperatur des Stammes sind die Extremitäten kühl, cyanotisch, der Puls selten, klein, weich, leer, sogar unfühlbar bei schwachem Herzstoss und leisen dumpfen Herztönen. Die Respiration ist oberflächlich, verlangsamt. In manchen Fällen finden sich reichlich Phosphate im Urin (v. Krafft-Ebing).

Das soeben kurz geschilderte Krankheitsbild ist den Erfahrungen an jugendlichen Personen entnommen. Kinder betreffende Fälle führen die folgenden Beispiele vor:

Fall von Berkhan (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 37. S. 281) 5jähr. Knabe. Typhus. In der 3. Woche Reconvalescent zeigt er sich plötzlich verändert: stiert den Arzt an, antwortet auf keine Frage, ist völlig theilnahmlos. Puls und Temp. normal. Pupillen auf Lichtreiz träge reagirend. In den nächsten Tagen wurde der Blick noch ausdrucksloser, die Gesichtszüge zeigten sich schlaff, der Mund war geöffnet. Pat. wurde unreinlich, musste, da er nicht mehr von selbst ass, gefüttert werden. Er unterscheidet sich in nichts von einem Idioten hochgradiger Art. Dieser Zustand hielt 7—8 Wochen an; dann zeigte Pat. allmählich wieder mehr Interesse an der Aussenwelt, fing an zu essen und wurde reinlich. Nach Verlauf von 13 Wochen (nach Beginn der Krankheit) war er gesund. Seitdem entwickelt er sich körperlich und geistig gut und soll namentlich besonders gut im Rechnen sein.

Fall von Macario (Ann. méd. psychol. 1849. S. 143). 3jähr. Mädchen von reger Intelligenz. Intermittens quartana, später tertiana mit Convulsionen verbunden. Chinin, rascher Erfolg; aber mit den Fieberanfällen und Convulsionen schwindet zugleich die Intelligenz. An Stelle der natürlichen Lebhaftigkeit tritt grosse Trägheit: die Haltung wie beim Stumpfsinn, der Blick glanzlos, Gedächtniss erloschen, einfältiges Lächeln, wiegende Bewegungen wie bei Idioten, kurzes unarticulirtes Aufschreien, unwillkürliche Entleerungen. Unempfindlichkeit gegen Drohungen, Erschütterungen. Das Kind spricht kein Wort, sieht Niemanden an, verlangt nicht zu essen, nicht zu trinken, nicht zu Bette zu gehen, nicht aufzustehen. Nach 8 Tagen erst einige lichte Augenblicke: die Kranke nennt ihren Vater und liebkost ihn manchmal, später lacht oder weint sie, je nachdem man ihr schmeichelt oder widerspricht, verlangt nach Speise, spricht mit den Kindern ihres Alters. Die Gedanken bleiben indessen noch eine Zeit lang confus. Nach einem Jahre war die Genesung noch nicht ganz vollständig, Unreinlichkeiten kamen noch manchmal vor und entweder aus Schüchternheit, Unvermögen oder Eigensinn

sprach das Kind von den beabsichtigten Worten manchmal nur die Anfangssilben aus. Der definitive Ausgang blieb unbekannt.

Ein Fall von Lähr (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 132). scheint auch hier hinzugehören: 1½jähr. „Kind"; heftiger Schreck über den „Knecht Ruprecht". Sofort Erscheinungen von Vernichtung der Intelligenz, Unreinlichkeit; Verfall, Tod nach 14 Tagen. (Section verweigert.)

b) Agitirte Dementia acuta. Nach unbedeutenden Prodromalerscheinungen, wie dumpfem Dahinbrüten, Klagen über Kopfschmerz, Ohrensausen, Gliederschmerzen, abrupten auch wohl hypochondrisch gefärbten Aeusserungen oder sogleich bei Beginn der Krankheit entwickelt sich rastlose Unruhe, Geschwätzigkeit mit ganz verworrenen Reden, Wiederholung einzelner Phrasen, Schreien, Singen, ohne dass eine bestimmte Stimmungsgrundlage wie Heiterkeit, Angst, Aergerlichkeit zu erkennen ist. Auf Anreden bleiben die Antworten aus oder wenn sie erfolgen passen sie nicht auf die Frage; auf dieselbe Frage können verschiedene Antworten erfolgen; die grammatische Construction ist oft verfehlt, der gesprochene Satz daher Unsinn. Ueber ihre Vergangenheit, die letzten Ereignisse befragt sind die Kranken nicht im Stande, sich zu sammeln und besonnene Auskunft zu geben. Freundliche Zurede, Versuche der Einschüchterung, barsche Anrede bleiben erfolglos. Dagegen kann es vorkommen, dass zwischendurch der Kranke mit lautem Geschrei vor ganz gewöhnlichen Gegenständen der Umgebung flieht, sich verkriecht z. B. vor dem Nahetreten von Menschen während anderemale diese Eindrücke wieder ganz ohne Einfluss bleiben. In den Räumen findet sich der Kranke nicht zurecht, erkennt z. B. die Abortseinrichtung nicht, drängt aber gewöhnlich zu geöffneten Thüren hinaus. Er kennt seine Angehörigen, die ihn stets umgebenden Personen nicht, oft auch erkennt er hingestelltes Essen nicht, welches er mehr gelegentlich findet und dann oft bis auf den letzten Rest verzehrt. Bei wildem Bewegungsdrange ist der Kranke zerstörend, gewaltthätig, ohne aber Zorn zu offenbaren, er zerreisst seine Kleider, kleidet sich aus und dann vielleicht verkehrt wieder an, schmiert mit Koth und Urin, welche er entweder verliert oder in die Stube auch vor Zeugen deponirt. Gefahren erkennt er nicht, er verletzt sich oft, beachtet aber die Verletzungen nicht, ja er reisst die auf dieselben angebrachten Verbände los, kratzt und maltraitirt auch die Läsionen mit den Nägeln, ohne Schmerz zu verrathen. Der Gesichtsausdruck kann eine Mischung von bland heiterer mit grämlicher Physiognomie darbieten oder er ist leer und nichtssagend, erstaunt bei offenem Munde, stierem Blick. Aussehen und der Ernährungszustand verhalten sich wie bei der vorigen Form. Die Sensibilität und Schmerzempfindlichkeit ist herabgesetzt, die an

sich flinken Bewegungen sind plump und leicht ataktisch, von Zittern begleitet. Der Puls ist bei der Unruhe schwer zu untersuchen, meist klein und leer, beschleunigt, wechselnd, die Respiration unregelmässig. Der Schlaf ist entweder gut und reichlich oder es besteht gerade zur Nachtzeit die stärkste Unruhe und der Kranke schläft am Tage viel.

Beispiel: Jaan Loodus, 16jähr. estnischer Bauernknabe von durchaus kindlichem Habitus. Sohn gesunder Eltern; 5 Geschwister am Leben und gesund. Weder in Ascendenz noch Seitenverwandtschaft Nerven- und Geisteskrankheiten. Pat. hat keine Schulbildung genossen, doch scheinen seine Fähigkeiten gute gewesen zu sein, er galt als ein ruhiger, gehorsamer, anständiger Junge. Drei Tage vor der Aufnahme war er von seinem Dienstherrn wegen einer Fahrlässigkeit stark gezüchtigt worden. Von diesem Augenblicke an war er verworren, schrie viel, jammerte gelegentlich über Kopf- und Gliederschmerzen, war sehr unruhig, auch gewaltthätig und zerstörend, so dass man ihn überwachen musste.

Status praesens bei der klinischen Vorstellung (11. Sept. 83): kindlicher Habitus, Genitalien klein, keine Pubes. Körpergewicht russ. 88 ℔. Schädel symmetrisch, wohl geformt. Haut bräunlich verfärbt, Schleimhäute blass; Rachen- und Mundkatarrh; weisser Zungenbeleg. Hände und Füsse cyanotisch, kühl. Herzaction schwach, Töne leise, Puls 84. An den inneren Organen nichts Besonderes nachweisbar. Harn, mit Katheter genommen, blass, leicht getrübt, spec. Gewicht 1008, frei von fremden Bestandtheilen, Phosphate nicht vermehrt. Pupillen erweitert, leicht auf Lichtreiz und Convergenz reagirend. Augen mattglänzend, mässig geöffnet, Gesichtsausdruck blöde, Mund halb offen stehend, Gesichtsfarbe fahl, Züge verfallen. Haltung gebückt. Pat. lässt sich ohne Widerstreben in den Saal führen, zeigt keine Verlegenheit, guckt herum, macht allerhand unnöthige Bewegungen. Auf Befragen in Estnisch, da er kein Deutsch versteht, erhält man folgende Antworten bezw. Ausfall von solchen: Wie lange bist Du hier? „Nie". Wo warst Du früher? Keine Antwort. Gefällt es Dir hier? „Ja". Hast Du diese Herrn schon gesehen? „Ja" (es war nicht der Fall gewesen). Kennst Du mich? Keine Antwort. Kennst Du diesen Herrn? (den Assistenten der Männerabtheilung)? „Nein". Kennst Du diesen Mann? (den Wärter) „Nein". Hast Du heute schon etwas gegessen? „Nein". Wie alt bist Du? „60 Jahre" (wollte vielleicht sagen 16). Wo wohnst Du? Keine Antwort. Hast Du noch Eltern? „Ja", noch Geschwister? Keine Antwort. Ist jetzt Sommer oder Winter (es war Herbst)? „Winter". In welcher Stadt bist Du jetzt? „Hier". Wie heisst sie? „Diese". Heisst sie Dorpat? „Ja". Bist Du zu Hause geprügelt worden? „Nein". Hast Du Schmerzen? Keine Antwort. Bist Du traurig? „Nein". Hast Du Angst? „Nein". Bist Du lustig? Keine Antwort. Willst Du nach Hause? „Nein". Nochmals: gefällt es Dir hier? „Nein". Warum schreist Du so viel? Keine Antwort. Warum bist Du so schmutzig (schmierend)? Keine Antwort. Warum zerstörst Du? „100 Jahre". — Ueber die Ursache seines Schreiens kurze Zeit vorher befragt, hatte er einmal geantwortet „ich bin todt" das andere mal: „Teufel" (Teufel, estn. Kurat, ist übrigens das dritte Wort der Esten).

Während der Vorstellung in der Klinik fasst er ab und zu einen Nahestehenden am Rock oder tastet nach einem Möbelstück, dreht mir den Rücken zu, läuft auch zwischen die Anwesenden hinein, lässt sich aber ohne Widerstreben zurückführen. Ein angebotenes Stück Brod verzehrt er hastig bis auf einen Rest, den er wegwirft.

Unversehens beigebrachte Nadelstiche bleiben ohne Reaction und unbeachtet, die Bewegungen des Kranken sind hastig, stossend, plump, die Sprache leise, die Stimme monoton, leicht heiser. Die Sehnenreflexe anscheinend unverändert. Die Behandlung bestand der Hauptsache nach in nassen Einpackungen, Massage, roborirender Kost und Wein.

Der Verlauf der Krankheit war folgender: die Nächte waren unruhig, Pat. schlief wenig in denselben, schlief öfter am Tage, war anhaltend unreinlich, zeigte unruhiges, läppisches Gebahren, schrie aber nach und nach weniger, sprach immerzu so verworren, dass die (estnisch sprechenden) Wärter die Sätze, die er von sich gab, nicht behalten konnten. Das Körpergewicht nahm zu. Auch im Gesellschaftszimmer liess er wie im Isolirzimmer den Urin unter sich gehen. Auf dem Abort verrichtete er nichts, obwohl er oft dorthin geführt wurde. Von diesem Orte fand er sich ungeleitet nicht an den Ausgangsort zurück. Im Verlaufe der nächsten 2 Wochen wurde er ruhiger, lernte uns allmählich kennen, liess die Dejectionen seltener unter sich gehen, konnte zur Entleerung derselben auf den Abort gebracht werden. Auch sprach er weniger, schrie, zerstörte, schmierte gar nicht mehr, schlief besser in der Nacht und erklärte (am 22. Sept.), dass er sich jetzt wohler fühle, dass er nach Hause wolle. An Gewicht nahm er stetig zu. In diesem Zustande nahm ihn der Vater, weil es ihm an Mitteln fehlte, aus der Klinik weg. (Eigene Beobachtung.)

Das Stadium decrementi gestaltet sich bei beiden Formen der acuten Dementia ähnlich. Es tritt allmählich Aufhellung des Bewusstseins ein, bei der stuporösen Form unter Abnahme der Regungslosigkeit, Apathie, Wiederkehr von Begehrungen und Strebungen, bei der agitirten Form unter Besserung des Schlafes, Nachlass der Unruhe, des motorischen Dranges, der Verworrenheit. Stimmung und Stimmbarkeit kehren in beiden Formen allmählich zurück, frühere Begehrungen und Strebungen werden in verständiger Form wieder geäussert. Es erfolgt Schritt für Schritt, vielleicht unter Schwankungen, Rückfällen in das demente Verhalten, der »Wiederaufbau der psychischen Persönlichkeit« (Schüle), indem der Kranke neues Erinnerungsmaterial wieder sammelt, frühere Fähigkeiten, früheres Wissen nach und nach wieder gewinnt und dadurch beweist, dass diese Hirnrindenfunctionen nicht erloschen, sondern nur »suspendirt« gewesen sind. Für die Zeit der Krankheit selbst hat er fast gar keine Erinnerung; dieselbe knüpft nur an die Ereignisse an, welche in den Anfang des Stadium decrementi fielen. Ueber den Verlauf der Krankheit ist dem bereits Gesagten nichts Wesentliches mehr zuzufügen. Die Dauer be-

trägt (bei Erwachsenen) eine Reihe von Monaten, ja selbst ein Jahr und mehr. Der gewöhnliche Ausgang ist wie erwähnt Heilung. Es ist aber möglich, dass zumal bei sehr jungen Kindern auch öfter Schwachsinn, ja Tod der Ausgang der Krankheit sei.

Aetiologie. Nach den Erfahrungen an jugendlichen Erwachsenen sind acute fieberhafte Krankheiten, Schreck an sich oder in Verbindung mit Misshandlung (Fall Loodus), auch Kohlendunstvergiftung, Strangulation die wesentlichsten Gelegenheitsursachen; prädisponirende Ursachen sind Anämie, geistige und körperliche Ueberanstrengung, einförmige aufreibende Lebensweise, wie Fabrikarbeiten, zu frühe angetretenes Dienstverhältniss, Elend und Noth. Der S. 181 abgebildete jugendliche Kranke verfiel in ac. D. nach Ueberreizung des Gehörs; er war beim Niethen eines grossen Dampfkessels stundenlang im Innern desselben gewesen.

Diagnose. Die stuporöse Form unterscheidet sich von der stuporösen Melancholie durch raschere Entwicklung der Regungslosigkeit ohne melancholische Antecedentien, durch die noch tiefere Entstellung der Physiognomie, durch die Unmöglichkeit eine Modification des Gesichtsausdruckes durch psychische Reize hervorzubringen; der stuporöse Melancholiker kann fernerhin spontan Seelenschmerz durch Worte, Entladungen der psychischen Erregung in Form von Aufspringen, Gewaltacten äussern und bei starkem Zureden zu Aeusserungen gebracht werden, die vielleicht auch nur in einem beredten Stossseufzer oder leisem Stöhnen bestehen. Bei dem Stupor der Paranoia ist im Gegensatz zur stuporösen Dementia der Puls voll und gross, oft hart, das Gesicht hat einen verbissenen Ausdruck, der Mund ist immer fest geschlossen, die Augen sind entweder weit offen oder die Lider willkürlich bis auf einen kaum sichtbaren Spalt geschlossen; die Hautreflexe sind gesteigert; passive Bewegungen stossen stets auf Widerstand; impulsive Acte unterbrechen den Stupor. Der epileptische Stupor ist von kürzerer Dauer; epileptische Antecedentien ergibt die Anamnese bei demselben. Der secundäre apathische Blödsinn hat meistens eine längere, jedenfalls sehr ausgesprochene Vorgeschichte (Entwicklung aus Melancholie).

Die agitirte Form der acuten Demenz unterscheidet sich von der Manie durch das Fehlen der übermüthigen Stimmung, der auf psychische Reizung erfolgenden Wuthanfälle, durch das Fehlen der, wenn auch vorübergehenden, Besonnenheit, der Schlagfertigkeit in Bemerkungen und Antworten, durch den leeren Gesichtsausdruck. Die tobsüchtigen Aufregungszustände bei Paranoia zeichnen sich vor der agitirten Dementia acuta durch die gereizt-ärgerliche, wü-

thende Stimmung, die hervortretenden Verfolgungsideen und die Zeichen vorhandener Hallucinationen aus. Die epileptische »Manie« charakterisirt gegenüber der Dem. acuta die ängstliche Stimmung, das auf furchtbare Hallucinationen hindeutende Verhalten, die extreme Gewaltthätigkeit.

In den Aufregungszuständen der psychisch entartenden Kinder herrscht Perversität des Gemüthes, welche zu raffinirten Bosheiten mit Lust an deren Ausübung führt, so auffällig vor, dass die Unterscheidung derselben von der agitirten Dementia acuta immer leicht ist. Schwieriger ist die Differenzialdiagnose unserer Krankheitsform gegenüber dem agitirten Idiotismus und der secundären Verwirrtheit. Hier entscheidet der Hauptsache nach wiederum die Anamnese, welche bei der acuten Dementia von psychischem Normalverhalten, bei Idiotismus und Verwirrtheit von geistiger Störung, die schon vor der Aufregung bestanden hat, berichtet. Der Verlauf ist natürlich bei der letzteren auch ganz anders als bei jener; es kommt indessen auf die Erkennung der Krankheit noch während des Höhestadiums an.

Therapie. Die stuporöse Form der Krankheit kann, wenn die Kinder unter günstigen Verhältnissen leben, zu Hause behandelt werden. Die agitirte Form bedingt ausnahmslos die Ueberführung in eine Irrenanstalt. Sorgfältige Pflege, Ueberwachung der Kranken, Bedienung in allen Dingen der Ernährung, der Reinigung, Genuss der freien Luft sind die nächsten Indicationen. An mechanischen Zwang wird ja heute Niemand mehr denken. Nasse Abreibungen bei der stuporösen, nasse Einpackungen bei der agitirten Form, bei ersterer Galvanisation des Gehirns, bei beiden reichliche Ernährung mit kräftiger Kost, Wein sind nothwendig, um den immer drohenden Uebergang der Krankheit in unheilbaren Schwachsinn oder Blödsinn zu verhüten. Auch Chinin, Argentum nitricum, Arsen und Massage sind bei erheblicher Abmagerung und Cachexie anzuwenden.

Hypochondrie.

Literatur: West, Journ. f. Kinderkrankh. — Derselbe, Pathol. u. Ther. d. Kinderkrankh. Deutsch v. Wegener, Berl. 1857. S. 157 ff. — Steiner, Compendium d. Kinderkrankh. Leipz. 3. Aufl. 1878. S. 74. — Jolly, v. Ziemsen's Hdb. d. Pathol. u. Ther. Supplem.-Bd. Leipz. 1878. S. 211, 283, 284 f. — Zit, a. a. O. — Scherpf, a. a. O. — Cohn, a. a. O. S. 55. — Arndt, Eulenburg's Realencyklopädie. Bd. 7. S. 11 f. — (Casuistische Lit. im Text.)

Die charakteristischen Eigenschaften der Hypochondrie (Passio hypoch., Lypemania hypoch., Hyperästhesia psychica) sind: die unbegründete aber festhaftende, daher einer Wahnvorstellung gleichwer-

thige Vermuthung oder Ueberzeugung des Kranken von schwerem Leiden befallen zu sein oder befallen zu werden, die von diesem Gedanken unterhaltene Aufmerksamkeit auf die Zustände und Vorgänge im eigenen Körper, welche zur erleichterten Perception subjectiver Empfindungen führt, die ängstliche von der Idee krank zu sein oder krank zu werden erzeugte und unterhaltene Stimmung, welche zu irriger Beurtheilung der Wahrnehmungen am eigenen Körper Anlass gibt.

Da die Störung von vornherein die Denkprocesse betrifft und nicht das Gemüth, welches nur auf die Vermuthungen und Ueberzeugungen mit Depression reagirt, steht die Hypochondrie klinisch der Paranoia am nächsten. Wir betrachten dieselbe daher an dieser Stelle, da der folgende Abschnitt der letzteren gewidmet ist.

Wesentlich bei der Begriffsbestimmung der Hypochondrie ist die mangelhafte Begründung der Krankheitsfurcht. In diesem Sinne nur ist die alte Unterscheidung einer Hypochondria cum materia neben der Hypochondria sine materia erlaubt. H. cum materia darf nur dann statuirt werden, wenn die vorhandene materielle Organerkrankung ungefährlich, unbedeutend ist und wenn sie nicht ihren Sitz im Grosshirn oder dessen Hüllen hat, bezw. diese Theile in wesentliche Mitleidenschaft zieht. Unter solchen Bedingungen ist die H. cum materia der H. sine materia gleichwerthig. Von Hypochondrie darf dagegen gar nicht gesprochen werden, wenn Meningitis tuberculosa oder Lyssa in Entwicklung begriffen sind, welche Krankheiten bei Kindern notorisch hypochondrisch-melancholische Prodromalstadien haben können (vgl. unten Diagnose). Im Sinne des S. 37 Gesagten gehen diese hypochondrischen Symptomencomplexe ganz in den Begriff der Grundkrankheit auf. Hypochondrie hat auch nicht vorgelegen, wenn Individuen, welche eine zeitlang die Vermuthung oder Ueberzeugung ausgesprochen haben, dass sie »den Verstand verlieren« würden, einer schwereren Irreseinsform oder dem Blödsinn verfallen; denn sie hatten eine richtige Ahnung oder Ueberzeugung [1]).

Die Zulässigkeit der Hypochondrie als einer selbständigen Psychose ist neuerdings von Tuczek [2]) in Abrede gestellt worden, indem er darauf hinweist, wie hypochondrische Zustände gelegentlich bei allen Irreseinsformen (der Erwachsenen) vorkommen können; er behauptet weiterhin, dass die scheinbar mit Hypochondrie beginnenden Psychosen von vornherein entweder als hypochondrische Melancholie oder als hypochondrische Verrücktheit entwickelten, endlich dass die bisweilen schon in den ersten Kinderjahren entstehende hypochondrische

1) Vgl. Verf., Allg. Psychopathologie. Leipzig 1878. S. 276.
2) Tuczek, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. XXXIX. S. 653.

Seelenstörung in ihrer Weiterentwicklung durchaus der von Sander beschriebenen Form von originärer Verrücktheit entspreche. Es liegt entschieden viel Richtiges in diesen Auseinandersetzungen, wenn man die Erfahrungen an Erwachsenen allein in Betracht zieht. Was das Kindesalter anlangt, muss ich aber doch betonen, dass bei weitem nicht alle hypochondrischen Kinder Candidaten der originären Verrücktheit sind, dass die Krankheitsfurcht bei zarten und verzärtelten Kindern oft rein psychisch begründet ist, zunächst als psychische Abnormität besteht und bei gewissen Gelegenheitsursachen auch in Hypochondrie übergehen kann, indem körperliche Zustände irrige Deutung im Sinne der Krankheitsfurcht erfahren. Ich bezeichne daher die Hypochondrie der Kinder als eine psychische Störung, welche unter den erwähnten charakteristischen Erscheinungen zumal bei neuropathisch belasteten oder verzärtelten Individuen sich selbständig entwickeln kann, meist chronisch verläuft, mit Heilung endigt oder den Abschluss der Kindheit überdauert. Andere Ausgänge der Hypochondrie in dem Kindesalter selbst sind bis jetzt noch nicht bekannt. Die Störung erscheint als functionelle Neurose des Grosshirns, da wir von pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche derselben zu Grunde liegen, nichts wissen.

Mit der Annahme einer selbständig bei Kindern vorkommenden, als Hypochondrie zu bezeichnenden Psychose befinde ich mich in Uebereinstimmung mit West, Steiner, Jolly, Westphal, Zit, Scherpf, Cohn, Leidesdorf, denen wir wesentliche Beiträge zur Entwicklung der Lehre von der Hypochondrie im Kindesalter verdanken. Auch Henoch[1]) spricht von Hypochondrie der Kinder, welche in Folge von Erziehungseinflüssen namentlich bei erblicher Belastung sich entwickle; er rechnet dieselbe zu den hysterischen Zuständen, welche ihm indessen »ein Complex der verschiedenartigsten neurotischen Symptomen« sind. Von Romberg, Hasse und Wittmaack wurde das Vorkommen hypochondrischer Störungen im Kindesalter irrthümlicherweise rundweg abgeläugnet.

Symptome. Entweder plötzlich, z. B. nach einem das Kind erschütternden tödtlichen Krankheitsfalle in der Familie oder allmählich tritt eine Veränderung des geistigen Verhaltens hervor: von selbst oder auch erst nach entsprechendem Befragen klagt das Kind über allerhand Beschwerden, welche sich deutlich von den bei Kindern überhaupt häufigen (nur den wilden Knaben nicht eigenthümlichen) Klagen[2]) über

1) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankh. II. Aufl. Berl. 1883. S. 209.
2) Vgl. S. 139, woselbst von Ausfall der Klagen bei Neurasthenia centralis die Rede war.

wirklich vorhandene Beschwerden unterscheiden. Denn es handelt sich nicht um Schmerz und andere Unlustgefühle, welche von einer Verletzung, vom Drucke eines Kleidungsstückes, von einer bald sich hebenden Unregelmässigkeit der Darmthätigkeit etc. herrühren, sondern um Belästigungen, denen objectiv keinerlei anatomische oder functionelle Veränderung derjenigen Theile entspricht, in welche sie verlegt werden. Und diese Klagen werden anhaltend, weichen auch nicht, wenn eine entsprechende Behandlung mit Erfolg eingeleitet wird, z. B. Spulwürmer beseitigt worden sind. Oft ist es eine ganze Fluth von Klagen, welche sich auf unangenehme Gefühle an der oder jener Körperstelle oder im ganzen Körper beziehen, auch wechselt der Inhalt dieser Klagen sehr häufig, so dass die Umgebung dieselben als sich widersprechend bezeichnet. Es bestebt grämliche, ernste, auch wohl ängstlich-feierliche Stimmung, Perioden düsteren Dahinbrütens kommen vor, wenn auch zeitweise die Stimmung wieder sich aufhellt und eine vorübergehende Ausgelassenheit sich zeigen kann, in welcher alle Klagen verstummt sind. Auf die Dauer aber ist die kindliche Heiterkeit nicht wieder herzustellen. Feigheit vor den geringsten Insulten, Unfähigkeit einen unbedeutenden Schmerz zu riskiren, treten in viel stärkerem Maasse als bei gesunden Kindern hervor. Der Gesichtsausdruck nimmt einen specifischen Charakter an, welcher gegeben ist durch mässige Contraction der Stirnmuskulatur zumal der Corrugatoren, Parallelstellung der Augenaxen bei nicht ganz geöffneten Lidern und Senkung der Winkel des geschlossenen Mundes, dessen Lippen dünn, senkrecht gefältelt sich zeigen, während zugleich die Nasolabialfalten tief ausgeprägt sind. Beim Sprechen and den gelegentlich vorkommenden steifen Lächeln kann Zittern um den Mund herum auftreten (West). Die Stimme ist monoton und leise, die Sprache näselnd, klagend, hie und da exclamatorisch und pathetisch, von Seufzern begleitet.

Während nun in leichteren Fällen die Krankheit auf dieser Entwicklungsstufe stehen bleiben kann, kommt es in andern Fällen zur Steigerung der psychischen und somatischen Erscheinungen. Die ungemein variabeln, hie und da um eine bestimmte Idee um die Furcht vor einer bestimmten Krankheit, die schon bestehe, sich bewegenden Klagen geschehen nicht mehr in Angaben subjectiver Empfindungen, Druckgefühlen aller Art, Brennen, Schmerz, Vertrübungsgefühlen u. s. w., sondern sie nehmen schon die Form erklärender Urtheile mit der Eigenschaft unsinniger Uebertreibung an: der Kopf zerspringt, die Därme verdrehen, verschliessen sich, der Athem stockt, die Lunge zerfällt, ist schon zerfallen, ausgespuckt, das Herz zerreisst, oder steht still, der Arm, das Bein, die Zunge sind steif, abgestorben, gelähmt u. dgl. mehr

Zugleich findet anhaltende Selbstbeobachtung mit einseitig gesteigerter Phantasie statt; die objectiven Wahrnehmungen am eigenen Körper erfahren ebenso irrige und ebenso kategorische Beurtheilung und Deutung wie die Sensationen. Ein Fleck auf der Haut, eine Aknepustel wird als Aeusserung gefährlicher in Ablauf begriffener Krankheit demonstrirt, im gleichen Sinne ein gelegentlicher Hustenstoss, eine beschwerliche Defäcation gedeutet, Leibschmerzen, welche z. B. von Ascariden, von Magendarmkatarrh herrühren, können die Idee einer Intoxication (Phosphorvergiftung, Cramer) bei den Kindern hervorbringen und unterhalten. Die Zunge wird vor dem Spiegel betrachtet, der Puls gefühlt, das ganze Denken geht im Interesse um den körperlichen Zustand auf und die regelmässige Beschäftigung der Kinder, Arbeit, Schulbesuch, Spielen, Geselligkeit werden unmöglich. Die Befürchtung, sich wie körperlich so auch geistig durch derartige Thätigkeiten zu schaden, dürfte, wie ein Beispiel von Westphal (s. unten) wahrscheinlich macht, dabei nicht unwichtig sein. So fallen die Kinder einer Pedanterie anheim, welche sie alle möglichen eingebildeten Schädlichkeiten vermeiden heisst, sie leben einsam, zurückgezogen im Hause, sind gegen tröstende Worte unempfänglich, ja undankbar, kalt gegen die Angehörigen. Bei Vorhalt, dass sie an leeren Einbildungen leiden, übertreiben, werden sie empfindlich, zeigen sich gekränkt mit theatralischem Benehmen oder es brechen Verzweifelungsparoxysmen mit lautem Schluchzen aus.

In den schwereren Fällen leidet auch die Ernährung, es tritt Abmagerung, blasse gelbliche Hautfärbung ein, auch kann der Schlaf gestört sein. Der Appetit ist im Allgemeinen schwach, doch wechselnd, die Defäcation unregelmässig; es können die Zeichen chronischen Magendarmkatarrhs, Zungenbeleg, Druckgefühle in der Magengegend nach dem Essen bestehen (West, Wiederhofer), spärliche Harnsecretion mit viel Sediment (welcher Art ist nicht gesagt) und Erectionen bei der Harnentleerung beobachtete West in einem Falle. Ueber das Verhalten der Sensibilität und Motilität und vasomotorischen Innervation bei Kindern liegen noch keine genaueren Beobachtungen vor.

Beispiele. 13jähr. Knabe, aus „nicht sehr gesunder Familie“ stammend, schwächlich, für das Alter klein, schlecht genährt, aber nicht abgemagert. Seit 9 Monaten krank, nämlich seit dem Tode seiner Lieblingsschwester, welche gleich zwei andern Kindern der Familie an einer Hirnkrankheit gestorben war. Die Mutter sprach beständig die Sorge aus, dass auch dieser Knabe an derselben Krankheit sterben könnte. Beginn mit Kopfschmerz und unbestimmten Hirnsymptomen, deren grosse Empfindlichkeit gegen Schall, so dass der Knabe den Kopf in die Kissen vergrub, wenn eine Drehorgel auf der Strasse spielte. Geringe Empfind-

lichkeit gegen Licht (er verträgt das Sitzen gegenüber demselben). Starke Empfindlichkeit der Kopfhaut und der Haare, sodass letztere Monate lang nicht berührt werden durften; indessen bemerkte er es doch nicht, wenn ihm heimlich die Hand sanft auf seinen Kopf gelegt wurde und klagte erst, wenn er sich beobachtet glaubte. Appetit schlecht, Druckgefühl im rechten Hypochondrium und der Regio iliaca nach dem Essen. Der Unterleib weich, nicht voll, auch ohne irgend welche Anomalieen an der Seite, wo er Druck nach dem Essen zu empfinden angibt; Verstopfung, Urin spärlich mit vielem Sediment. Beim Urinlassen häufig Schmerzen, zuweilen Erectionen. Oberlippe leicht geschwollen, Zunge feucht, belegt; Puls 113, sehr schwach, Respiration und Lungen normal. Gebeugte Haltung schleppender Gang. Antworten verständig, Sprache etwas träge und schwerfällig, beim Sprechen Zuckungen im Gesicht.

Die weitere Beobachtung ergab ausser der Abwesenheit schwerer Hirnsymptome, dass der Schlaf ziemlich gut war, der Knabe zwar das Lesen nicht vertragen konnte, aber gern Karten spielte, wobei er so vergnügt war wie die andern Kinder. Bei Entfernung von der Mutter, Aufenthalt an der See, Nichtbeachtung der Empfindlichkeit des Kopfes, Beschäftigung und Zerstreuung, Gebrauch von Leberthran war binnen 3 Monaten wesentliche Besserung eingetreten.

(West, Kinderkrankh. S. 157.)

Einen hierhergehörigen Fall von Steiner habe ich bereits S. 117 mit allen vom Autor angegebenen Eigenschaften erwähnt. —

12½jähr. Knabe (aufgen. d. 6. Juli 74), angeblich frei von hereditärer Belastung, geweckter als seine Geschwister, bis zur Erkrankung nicht auffallend in seinem Wesen. Anfang der Krankheit nicht sicher zu ermitteln, sicher besteht dieselbe seit einem Vierteljahr. Pat. ist klein, für sein Alter wenig entwickelt, Muskulatur gering, Schleimhäute blass; keinerlei Organkrankheit nachweisbar. Schädel gut gebildet. Mit jämmerlichem Gesichtsausdruck geht er schleichend umher, alle seine Bewegungen sind langsam, wie wenn sie unendliche Mühe kosteten, die Arme will er nicht über die Horizontale heben können. Sowie man ins Zimmer tritt, kommt er mit nicht enden wollenden Klagen und nimmt Stellungen ein wie ein Schwerleidender. Auf Fragen, was ihm eigentlich fehle, erfolgen Aeusserungen wie: es ist Alles ganz schlimm, Jedes ist schlimmer, an den Schläfen knackt's und er ist so dick, an den Ohren zittert es, der Kopf wackelt nach vorn und nach hinten, die ganzen Thränen sind schon ausgelaufen, im ganzen Körper kratzt es, der Mund klebt fast ganz zu, die Zunge sitzt manchmal fest, so dass er nicht sprechen kann; er kann nicht sitzen, nicht liegen, nicht stehen, er hat keinen Geschmack vom Essen, hat sich schon den ganzen Schleim aus der Lunge ausgespuckt, er möchte lieber einnehmen (Medicin), als essen, einnehmen will er aber auch nicht, da es weh thut u. s. w. Zuweilen gibt er überhaupt keine Antwort, greift sich nach dem Bauche und macht ein klägliches Gesicht. Abgesehen von diesen unerschöpflichen, oft ½ Stunde fortgesetzten Klagen erscheint er interesselos, erkundigt sich u. A. nie nach den Eltern, ist schwer zur Beschäftigung zu bewegen, doch wird constatirt, dass er gut schreibt, rechnet und angemessene Kenntnisse in Geographie und Geschichte hat. Der Gesichtsausdruck

zeugt, abgesehen von dem hypochondrischen Charakter von guter Intelligenz. Im Sept. im Verlaufe weniger Tage Veränderung des Krankheitsbildes: keine Klagen mehr, freundliches harmloses Wesen, dabei Sammeltrieb (die Taschen sind gefüllt mit altem Zeitungspapier, Schieferstiftenden, bunten Papierstückchen, Dominosteinen, Schachfiguren, alten Stahlfedern, Bleiknöpfen u. dgl.), ohne dass Pat. Gründe für dieses Sammeln anzugeben weiss. Diese ganz leichte maniakalische Aufregung prägte sich nicht weiter aus und im Oktober erschien er wieder verdrossen, müssig, antwortete unwillig oder gar nicht. Auch bei einem Besuche der Mutter war er theilnahmlos und sprach fast gar nicht. Im November konnte man bei eingehender Unterhaltung leicht den Eindruck gewinnen, als ob man es mit einem Schwachsinnigen zu thun hätte: auf einfache Fragen, wie lange er in der Anstalt sei, wie lange er die Schule besucht habe, wann der letzte Krieg gewesen, wo Napoleon gefangen genommen worden sei u. s. w. gab er keine richtige Antwort. Indess wurde dieser Schwachsinn offenbar nur durch sein hypochondrisches Verhalten vorgetäuscht: er fürchtet, dass geistige Anstrengung ihm schaden könne, will desshalb gar nicht nachdenken und antwortet, was ihm gerade einfällt. Diese Auffassung wird durch die Thatsache bestätigt, dass ihm sonst sein ganzes Benehmen als einen klugen Jungen erscheinen lässt, der auch die Verhältnisse seiner Umgebung richtig beurtheilt. Die alten hypoch. Vorstellungen bestehen fort; während man mit ihm spricht, greift er nach dem Fuss, klagt über Krampf in demselben, fasst nach dem Pulse, sagt die Lunge sei ausgespuckt etc. Spontan klagt er indessen nicht mehr. Er verhielt sich still, sass manchmal, wenn er nicht angesprochen wurde, stundenlang am Fenster und schlief auch wohl ein. Neigung zu sammeln bestand noch fort, doch sollte sie angeblich zu Hause schon bestanden haben. Der weitere Verlauf blieb unbekannt, da Pat. um diese Zeit aus der Klinik zurückgenommen wurde.

(Westphal, Charitéannalen I. (1874). S. 498.)

Eine acut verlaufende Varietät der Hypochondrie, deren Eigenthümlichkeiten durch das ätiologische Moment bestimmt werden, stellt die spontane Hydrophobie (eingebildete Wasserscheu) dar. Nach geschehener Bissverletzung durch einen Hund, der gar nicht toll gewesen zu sein braucht, setzt sich bei dem Betroffenen die Idee fest, er müsse der Hundswuth anheimfallen; Angst, Schlafstörung, Appetitlosigkeit, allerhand Sensationen stellen sich ein, Krämpfe der Athem- und Schlingmuskulatur, manchmal allgemeine Convulsionen kommen hinzu. Hochgradige Aufregung bis zur angstvollen Verworrenheit ist die Folge der Selbstbeobachtung oder auch des Einflusses der Umgebung, welche den Betroffenen für wüthend erklärt. Durch entsprechende psychische Behandlung lässt sich gewöhnlich bald Heilung erzielen. Selbstverständlich kann diese Psychose nur bei älteren Kindern vorkommen. Der einzige mir bekannte Fall, der hierher gehört ist der folgende:

Flügel (Bayer. ärztl. Intellig.-Bl. 1864. S. 560) theilt mit, dass der Preuss. Physicus Stadthagen in Canth einen Schneiderlehrling behandelt habe, welchen ein wuthverdächtiger Hund gebissen hatte. Wo sich der Knabe auf der Strasse zeigte, liefen ihm die Kinder nach und schrieen: der ist wüthig! Nach einigen Tagen zeigte der Knabe wirklich Erscheinungen von Wasserscheu („eine Art Wuthkrankheit"). Stadthagen, überzeugt, dass diese Krankheit nur Folge der Angst sei, schickte den Kr. zu seinen Eltern auf das Land, wo er bald genas. Als aber der Knabe zu seinem Meister zurückgekehrt war, wurde er, sobald er sich auf der Strasse zeigte, mit denselben Rufen von der Strassenjugend verfolgt. Es stellten sich abermals die Symptome von Wuthkrankheit ein. Da der Meister den Kranken zu behalten sich weigerte. nahm ihn Stadthagen in sein Haus und konnte ihn nach 3 Wochen genesen zurückgeben. Die Polizei verhütete nun fernerhin den Muthwillen der Strassenjugend und der Knabe blieb gesund.

Die Syphilidophobie, eine bei Erwachsenen nicht ganz seltene Varietät der Hypochondrie, habe ich einmal bei einem esthnischen Bauernknaben beobachtet, welcher sich allerdings schon in der Pubertätsentwicklung befand, wesshalb der Fall eigentlich nicht mehr hierhergehört. Anderweitige Beobachtungen sind mir nicht bekannt.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf der Hypochondrie ist wie bei Erwachsenen remittirend. Die Dauer beträgt gewöhnlich Jahre, daher die Krankheit vorzugsweise als chronische sich darstellt. Seltener scheinen subacute Fälle zu sein. Ausgang in Heilung kommt fast nur bei den leichteren Erkrankungen vor; doch berichtet Steiner von seinem Falle, in welchem die Hypochondrie mit schweren Symptomen zwei Jahre gedauert hatte, dass schliesslich noch Genesung eingetreten sei. Eine Beobachtung von Rinecker (vgl. S. 199) beweist, dass die Hypochondrie bei Kindern in Geistesstörung mit Zwangsvorstellungen (Selbstmordideen) übergehen kann. Ausgang in den Tod durch Selbstmord ist meines Wissens bei Kindern noch nicht beobachtet worden. Auch für den Uebergang der Hypochondrie in hypochondrische Verrücktheit, in Blödsinn finde ich keine beweisenden Beispiele.

Die Prognose ist nur in den leichteren Fällen noch relativ günstig. Die schwere Hypochondrie dürfte zumal nach mehr als zweijähriger Dauer bei Kindern als unheilbar zu bezeichnen sein. Sie zieht sich dann durch die Pubertätsperiode in das Jugendalter hinüber, weiterhin in das erwachsene Lebensalter. (Die erst in der Pubertätsentwicklung entstehende Hypochondrie hat diese üble Prognose nicht, sie heilt sehr häufig.)

Aetiologie. Alle Beobachter stimmen darin überein, dass die hereditäre Prädisposition zu Nerven- und Geisteskrankheiten der wesentlichste Faktor in der Aetiologie der kindlichen Hypochondrie ist.

Die zarte, muskelschwache Organisation, das Zurückbleiben im Körperwachsthum für das Alter, die Anämie, welche wiederholt bei hypochondrischen Kindern constatirt wurden, sind offenbar Aeusserungen dieser Belastung, welche übrigens auch durch Phthise in der Ascendenz bewirkt sein kann (S. 35). Als Gelegenheitsursachen treten in den Beobachtungen von West, Steiner, Rinecker erschütternde Todesfälle (von Geschwistern, der Mutter) mit voller Schärfe hervor. Auch lange dauernde erschöpfende Krankheiten, besonders chronischer Magendarmkatarrh, oder rasche Aufeinanderfolge mehrerer acuter Kinderkrankheiten können Ursachen der Hypochondrie werden. Hier wirken somatische und psychische Ursachen zusammen nämlich der leidende, schwächliche Zustand der Kinder und die Sorge der Eltern, Angehörigen überhaupt, welche diese Kinder auf sich gerichtet sehen. Aehnliches gilt von den einzigen verzärtelten Sprösslingen bejahrter, wohlsituirter Leute, die ebenfalls, wie schon S. 10 erwähnt, oft Candidaten der Hypochondrie im Kindesalter sind.

Diagnose. Nur nach sorgfältiger Untersuchung des Körpers und der einzelnen Organe, welche abgesehen von Anämie, von Helminthiasis (Ascariden, Oxyuren), Magendarmkatarrh, gewissen Anomalien der Harnsecretion (Vermehrung der Phosphate, Oxalurie) durchaus negative Resultate ergeben muss, ist die Annahme von Hypochondrie überhaupt zulässig. Sie stützt sich auf die Intensität und Vielgestaltigkeit der Klagen, welche gegenüber dem objektiven Befund unbegründet oder übertrieben erscheinen und bei psychischer Ableitung verstummen, oft heiterer Stimmung weichen. Aber auch unter solchen Umständen ist nie zu vergessen, dass es schwere Krankheiten gibt, welche mit einem sog. hypochondrischen Prodromalstadium beginnen können, daher es denn gerathen ist, mit der Diagnose Hypochondrie immer vorsichtig zu sein und lieber das definitive Urtheil von dem Verlaufe der Krankheit durch einige Zeit hindurch abhängig zu machen. Der Gegenstand ist so wichtig, dass wir einige hierher gehörige Beispiele betrachten müssen.

O. v. P., 11 Jahre alt, sehr intelligent, Tochter einer hysterischen Frau; eine jüngere Schwester mit Symptomen kindlicher Hysterie behaftet. Nachdem das Kind schon einmal in der Reconvalescenz von acutem Larynxkatarrh, gegen welchen Kochsalzlösung inhalirt wurde, in der Nacht einen Anfall von Pavor nocturnus mit der fixen Idee vergiftet zu sein und sterben zu müssen, gehabt hatte, begann es ½ Jahr später allerhand Klagen über Krankheitsgefühl, Sensationen hier und dort, Kopfschmerz, Gliederschmerzen, Vertaubungsgefühle zu klagen. Die objektive Untersuchung ergab durchaus negative Resultate, ausgenommen ein starkes Venensausen an der Basis des Herzens, welches im Liegen verschwand. Drei Monate später, während die Klagen fortgedauert hatten, kamen unruhige Nächte, anhaltender Kopfschmerz, Ekelgefühl, Brechneigung und Fieberbewegungen bis 38,5. Es entwickelten sich nun rasch

alle Erscheinungen einer Basilarmeningitis, welcher das Kind in 10 Tagen erlag. Die Obduktion ergab tuberkulöse Meningitis, ganz geringe Schwellung einiger Bronchialdrüsen, sonst nichts.

(Eigene Beobachtung.)

6jähr. Mädchen, in den ersten Jahren oft Diarrhöen, später Pneumonie und Scharlach. Nach Verschwinden eines Hustens beginnt das Kind über verschiedene Schmerzen zu klagen, wobei es von der ängstlichen Mutter durch beständige Fragen nach seinem Befinden unterstützt wird. Bald klagte es Augenschmerzen, bald Ohrenschmerzen, hatten diese aufgehört, Leibschmerzen, Stechen in den Gelenken, verwickelte sich auch bezüglich der Lokalisation der Schmerzen in Widersprüche. Constant klagte es das Gefühl, als ob es ein Haar im Halse hätte (die genaueste Untersuchung ergibt nichts im Rachen); fortwährendes Speicheln und Spucken. Gemüthsdepression, stundenlanges Schweigen, Sitzen in der Ecke, Aversion vor Spiel und Spielgenossen, dazu Reizbarkeit, Unfolgsamkeit bei Fortdauer massenhafter Klagen, schliesslich hochgradiger Eigensinn mit Wuthanfällen. Bald folgten die Ercheinungen heftigen Bronchialkatarrhes, Appetitmangel, Abmagerung. In den Lungen liessen sich Cavernen nachweisen. Das Kind wurde apathisch, dann soporös und starb bald im Zustande der Bewusstlosigkeit (Sektionsbericht fehlt).

Zit, dem ich dieses Beispiel entnehme, sah noch in 3 weiteren Fällen hypochondrische Symptome der tuberkulösen Meningitis bei Kindern vorausgehen. Man achte also auf das Genaueste auf die Verhältnisse der Lunge und den Gang der Temperatur in jedem Falle von anscheinender Hypochondrie bei Kindern.

Die hypochondrisch-melancholische Prodromalperiode der Lyssa bei Kindern wird zwar meistens sehr bald durch den Ausbruch der cystösen Reizungserscheinungen aufgeklärt; Faber[1]) erwähnt indessen einen Fall, in welchem die Prodrome bei einem Knaben 14 Tage anhielten. Differentiell diagnostisch wichtig ist natürlich die Thatsache der vorausgegangenen Bissverletzung, sowie der Umstand, dass die Sensationen, über welche die Kinder klagen, mit der Bissstelle gewöhnlich im Zusammenhang stehen. Es gibt aber auch eine eingebildete Wasserscheu, welche wir oben als Varietät der Hypochondrie hinstellten. Liegt derselben wirklich eine stattgehabte Bissverletzung zu Grunde, so entscheidet nur der weitere Verlauf, der bei dieser Psychose günstig sich gestaltet.

Das hypochondrisch-melancholische Vorstadium der Manie ist von der Hypochondrie ebenfalls nur durch die verhältnissmässig kurze Dauer und den baldigen Eintritt maniakalischer Aufregung verschieden. Noch kürzer ist ein etwa der Dementia acuta vorausgehendes Sta-

1) Faber, Die Wuthkrankheit d. Thiere u. d. Menschen. Carlsruhe 1846.

dium mit Klagen über verschiedene Sensationen; dabei besteht auch gewöhnlich bereits eine gewisse Verworrenheit. Die Differenzialdiagnose der Hypochondrie und hypochondrischen Verrücktheit hat bis jetzt für die Pathologie der Kinderpsychosen noch keine Bedeutung.

Die Hysterie der Kinder ist in den Fällen, in welchen die Klagen und die Uebertreibung vorhandener Beschwerden stark in den Vordergrund treten, schwer von der Hypochondrie zu unterscheiden. Immerhin wird man Hysterie da annehmen, wo man ostensibele Schaustellung der Anomalien, dabei jene Selbstüberschätzung, die sich im Erzwingen von Mitleid ergeht, antrifft.

Therapie. Prophylaxe. Von Jolly (a. a. O.) ist die Prophylaxe der Hypochondrie bei Kindern bereits gründlich abgehandelt worden. Die Aufgabe des Arztes ist es, darauf zu dringen, dass bei nachweisbarer oder muthmasslicher Disposition zu Hypochondrie der Aengstlichkeit der Kinder vor Leiden aller Art durch Nichtbeachtung, ruhige, schonende Abweisung unbegründeter Klagen entgegengearbeitet und Aufregung der Phantasie, Ueberanstrengung im Lernen vermieden werde, dass dagegen durch Turnen, Schwimmen, Spaziergänge, gehörige Muskelübung stattfinde. Für den Sommer empfiehlt sich ein möglichst langer Landaufenthalt. Bei Verdacht, dass Masturbation getrieben werde, welcher mir indessen mehr bei der Hypochondrie jugendlicher Individuen Bedeutung zuzufallen scheint, sind die letztern Massregeln dringend angezeigt. Bei chronischen Krankheiten der Kinder soll Verweichlichung und übertriebene Indulgenz gegen die Klagen möglichst vermieden werden. Erweisen sich die Eltern etc. als schwach den Kindern gegenüber, sind sie gar selbst hypochondrisch für ihre Person oder im Sinne der Kinder, so ist Trennung beider Theile anzurathen (Erziehung bezw. Pflege in Anstalten).

Die Behandlung der Krankheit selbst ist zunächst nach denselben Grundsätzen zu leiten, welche die Prophylaxe erfordert. Demnächst kommt die diätetische und medicamentöse Behandlung chronischer, mit der Hypochondrie öfter zusammenhängender Krankheiten (Anämie, Helminthiasis, Magendarmkatarrh etc.) in Betracht. Die Aufnahme in eine Heilanstalt ist bei der Hypochondrie zwar nicht nöthig, doch nützlich aus mehreren Gründen: sie bewerkstelligt die Entfernung der Kinder vom Hause, wo ihnen oft in allen Stücken nachgegeben wird, sie ermöglicht am besten die Regelung der Diät und namentlich lassen sich die hydrotherapeutischen und elektrotherapeutischen Proceduren, welche bei Behandlung der Krankheit von grosser Bedeutung sind, in einer Anstalt am leichtesten systematisch ausführen. Dieselben bestehen bei leichteren Fällen in kalten Abreibungen und Abklatschungen (kein

kaltes Wannenbad, keine kalte Douche!) bei den schweren Fällen in warmen Vollbädern, ferner in Galvanisation des Kopfes und Rückens (Faradische Ströme steigern manchmal die Sensationen). Von inneren Mitteln werden die gewöhnlichen Nervina empfohlen.

Paranoia.

Literatur. Allgemeines vgl in den Lehrb. der Psychiatrie von v. Krafft-Ebing, Schüle. (Casuistische Lit. im Text.)

Charakteristische Eigenschaft der als Paranoia, (primäre) Verrücktheit, Wahnsinn bezeichneten Irreseinsform ist in erster Linie deren Entwicklung als primäre Störung des Vorstellens (Westphal) speciell des Denkens. Dadurch unterscheidet sich diese Psychose von der Melancholie, deren Grunderscheinung Seelenschmerz, von der Manie, deren Fundamentalsymptome Uebermuth und Vielbegehrlichkeit ausmachen, zugleich auch von der sog. secundären Verrücktheit der älteren Psychiatrie, die aus Melancholie oder Manie hervorgeht. Die Störung des Denkens besteht bei der Paranoia in der anscheinend spontanen oder in Sinnestäuschungen begründeten Bildung von Wahnideen persönlicher Beeinträchtigung bezw. Verfolgung. Die Krankheit hat daher nahe Beziehungen zur Hypochondrie, deren Element die Idee der persönlichen Schädigung bezüglich der Gesundheit darstellt. Die Paranoia kann sich aus Hypochondrie entwickeln (Morel), indem der Kranke die Wahnidee concipirt, dass seine Beschwerden von feindlicher Wirkung Anderer herrühren. Auch dann spielt sich Entwicklung der Paranoia noch auf dem Gebiete der Denkthätigkeit ab. Dem Wahne persönlicher Beeinträchtigung haftet bei der Paranoia immer eine Steigerung des Selbstgefühles an; die Reaction des Selbstbewusstseins auf die gewähnten Insultirungen ist bei aller Angst, welche dieselben veranlassen können, stets Opposition, stiller verbissener Aerger, oft genug in Worten und Thaten geäusserte Empörung und Wuth. Der Kranke steht der vermeintlichen Beeinträchtigung also ganz anders gegenüber als der Melancholiker, welcher sich willig vor den gewähnten Verfolgungen beugt (Snell), ja mit krankhafter Freude in denselben die verdienten Strafen für Sünden erblickt. — Die Lehre von der Paranoia ist Errungenschaft der Neuzeit (Snell 1864, Griesinger und Sander 1868, Westphal 1876, wie näher in den Lehrbüchern der Psychiatrie zu vergleichen ist). Sie ist ausschliesslich auf die Erfahrungen an Erwachsenen begründet und mit diesen ausgebildet worden. Das Vorkommen von Paranoia bei Kindern ist von Scherpf geradezu in Abrede gestellt worden, was ich nicht für richtig halten kann, da zu seiner Zeit bereits einige einschlägige Beobachtungen

vorlagen, auf die wir noch zurückkommen. Dass schon Berkhan von »Hallucinationenwahn« der Kinder und Steiner von »Wahnsinn« bei Kindern gesprochen haben, mag hier nicht unerwähnt bleiben. Immerhin ist die Paranoia des Kindesalters noch fast gar nicht studirt und es erwächst den Kinderärzten wie den Irrenärzten die Aufgabe mit der Sammlung eines entsprechenden Materiales an genauen Beobachtungen zu beginnen.

Der in Rede stehende psychische Krankheitsprocess kann acut unter sehr auffälligen, ja stürmischen Erscheinungen beginnen und verlaufen und mit Heilung, aber auch mit andern Ausgängen, ab und zu sogar tödtlich (Selbstmord, bei Kindern vielleicht Erschöpfung) endigen. Diese Form wird als acute (hallucinatorische) Paranoia oder Verrücktheit, als acuter Wahnsinn bezeichnet. Wahrscheinlich gehören manche Fälle von »Manie« mit Wuthparoxysmen, dann aber auch manche Beobachtungen von »Melancholie« mit Stupor bei Kindern (wie auch bei Erwachsenen, Westphal), von denen berichtet wird, hierher; die Beschreibungen der betreffenden Fälle sind nicht genau genug, um dieser Vermuthung Gewissheit zu verleihen. Die pädiatrische Casuistik ist an klar beschriebenen Fällen dieser Form sehr arm. Die Erfahrung an Erwachsenen hat andererseits erwiesen, dass eine ganz chronische, oft schleichende Entwicklung der Krankheit vorkommt mit schleppendem, häufige Schwankungen und Wechsel des Symptombildes darbietenden Verlaufe, welcher die Heilung auszuschliessen scheint, aber erst spät einen gewissen Grad von geistiger Schwäche herbeiführt. Diese Form, die chronische Paranoia, chronische Verrücktheit, chron. Wahnsinn, hat bis jetzt noch sehr wenig Bedeutung für die Psychopathologie des Kindesalters. Abgesehen davon, dass wie S. 16 erwähnt wurde, einige Formen derselben bei Kindern ganz unmöglich sind (puerperaler Wahnsinn, klimaktorische Verrücktkeit, Wahn ehelicher Untreue der Potatoren) liegt eine sehr wichtige Varietät dieser Form, die originäre Verrücktheit Sanders, fertig erst nach dem Abschluss der Kindheit vor, nur ihre Prodromalperiode, die wir anhangsweise betrachten werden, füllt die Periode des Kindesalters aus. Weiterhin ist die Casuistik der übrigen Unterarten dieser Form, was kindliche Individuen anlangt, ebenfalls äusserst gering. Die paar Fälle, die ich kenne, sind eigentlich nur Curiosa zu nennen.

Die Paranoia ist vorzugsweise Produkt einer durch verschiedene, zum Theil unbekannte Ursachen in Wirksamkeit gesetzten hereditären Anlage zu psychischen Störungen. Einige pathologisch-anatomische Befunde (Muhr, Kirchhof) lassen an eine organische Begründung dieser Anlage in Bildungsanomalien des Grosshirns denken. Bei der

acuten Form dürften Ernährungsstörungen der Grosshirnrinde, veranlasst durch Kreislaufsstörungen, anzunehmen sein, welche unter Umständen auch zu acutem Hydrocephalus, Atrophie des Grosshirns führen können.

Da, wie erwähnt worden ist, die sicher hierhergehörigen Beobachtungen sehr spärlich sind, ist eine genauere Zeichnung der Krankheitsbilder der acuten und der chronischen Paranoia bei Kindern noch nicht möglich. Wir müssen dieselben daher vorzugsweise an den Beispielen selbst demonstriren, wodurch ferneren Studien nach dieser Richtung hin gewiss nicht vorgegriffen wird.

1) Acute hallucinatorische Paranoia. Im allgemeinen Theile unserer Betrachtungen haben wir die starke Prädisposition der Kinder zu febrilen, toxischen, mit Schlaftrunkenheit (Pavor nocturnus) zusammenhängenden Sinnestäuschungen kennen gelernt und gesehen, wie diese ängstlichen Hallucinationen sehr leicht mit Verfolgungsideen sich verknüpfen. Fernerhin hat Reich [1]) sehr wichtige Beobachtungen mitgetheilt über hallucinatorischen Verfolgungswahn mit Verwirrtheit und tobsüchtigen Gebahren, welcher nach starker Kältewirkung bei Kindern ausbrach. Wenn ich alle diese psychischen Störungen nicht zur acuten hallucinatorischen Paranoia — etwa als transitorische Form derselben — stelle, sondern hier nur gelegentlich erwähne, so geschieht diess desshalb, weil dieselben äusserst kurz anhalten, mit sehr erheblicher Bewusstseinsstörung (wie auch Moeli [2]) betont) verlaufen und mit der veranlassenden Ursache, die selbst von ganz vorübergehender Wirkung ist, stehen und fallen, um sich höchstens bei abermaliger Einwirkung dieser Ursache wieder einzustellen. Die Amnesie für die Zeit des Anfalls selbst, welche diesen transitorischen Psychosen als charakteristisches Merkmal zukommt, dürfen wir übrigens jetzt nicht mehr als Merkmal zur Unterscheidung derselben von der acuten Paranoia betrachten, da durch Westphal und Wassmund [3]), auch durch Schüle [4])hervorgehoben worden ist, dass vollständige Amnesie für die Zeit der Krankheit auch bei Paranoia (bezw. nach derselben) vorhanden sein kann.

Ein deutlicher Unterschied zwischen der acuten hallucinatorischen Paranoia und dem im Stadium decrementi fieberhafter Krankheiten auftretenden hallucinatorischen Verfolgungswahn besteht nicht. Schon

---

1) Reich, Berliner klinische Wochenschrift 1881. Nro. 8. S. 109.
2) Moeli, Charité-Ann. 1882. (VII. Jahrgang.) S. 447.
3) Wassmund, Beitrag z. d. Frage v. d. Vorkommen der completen u. partiellen Amnesie b. d. ac. u. chron. Paranoia. Diss. Berlin 1886.
4) Schüle, v. Ziemssen's Handb. d. Path. Bd. XVI. 3. Aufl. S. 179.

Moeli (a. a. O.) hat die Flüssigkeit der Uebergänge beider Psychosen untereinander scharf hervorgehoben. Lässt man einerseits den acuten hallucinatorischen Verfolgungswahn als Nachkrankheit der fieberhaften Affectionen gelten, andererseits die letzteren in der Aetiologie der acuten hallucinatorischen Paranoia eine wesentliche Stelle einnehmen (v. Krafft-Ebing, Mendel), so schwindet der principielle Unterschied ganz dahin und es könnte höchstens die Dauer der Psychose ein Unterscheidungsmerkmal abgeben; im Allgemeinen ist dieselbe beim postfebrilen Verfolgungswahn kürzer, Tage umfassend, bei der acuten hallucinatorischen Paranoia beträgt sie gewöhnlich Wochen und Monate. Aber gerade bei Kindern sind im Anschluss an acute Krankheiten wiederholt schon Wochen und selbst Monate anhaltende Psychosen der in Rede stehenden Form beobachtet werden, welche vom Begriffe der acuten hallucinatorischen Paranoia nur willkürlich ausgeschlossen werden können. Wir rechnen demnach die entsprechenden Formen des postfebrilen Irreseins zur acuten Paranoia, ebenso wie wir andere Arten des Irreseins nach acuter Krankheit je nach den Symptomen zur Melancholie, Manie, Dementia acuta stellen. Zweifelhaft sind zur Zeit gewisse hier in Frage kommende Fälle, in welchen es sich um postfebrile diffuse Hirnkrankheiten bei Kindern handelte; sie werden unten Erwähnung finden.

Symptome und Verlauf. Die Krankheit entwickelt sich meistens plötzlich bei anscheinend vollkommener Gesundheit oder im Reconvalescenzstadium einer acuten Affektion. Manchmal gehen als Prodromalerscheinungen Anomalien des Schlafes und gastrische Störungen voraus. Auch wird von mürrisch-reizbarer Stimmung als Prodromalsymptom berichtet; offenbar ist dieselbe aber Zeichen der bereits ausgebrochenen Psychose und zwar schon ein secundäres Symptom derselben.

In den leichten Fällen beschweren sich die Kranken mit geordneter, deutlich verständlicher Rede über verschiedenartige Beeinträchtigungen und Anfeindungen, welche sie von näher bezeichneten oder auch unsichtbaren Personen in Form von Drohungen, Beschimpfungen mit Worten und Thätlichkeiten zu erfahren oder erfahren zu haben behaupten. Oft beanstanden sie das Essen, in welchem sie Unsauberkeiten, schädliche Substanzen, Gift vermuthen. Auch können sie wähnen, stinkige Luft zu wittern. Die Stimmung ist immer missmuthig, ärgerlich, offenbar in Folge der Veränderung des Vorstellungsinhaltes. Zwischendurch können nun die Klagen über Beeinträchtigung aufhören, auch die Stimmung wieder normal werden; andererseits kommen plötzliche Ausbrüche von Schimpfen und verschiedenartigen Gewaltakten vor,

wobei die Kranken alle physiognomischen und sprachlichen Symptome des Zornes darbieten und auch diese Anfälle können sich wieder beruhigen und gewöhnlichem Verhalten weichen. Das erwähnte Benehmen der Kranken, der Inhalt ihrer Reden, ebenso in vielen Fällen die nach der Heilung von denselben bestimmt gegebenen Aussagen beweisen, dass insultirende Hallucinationen und Illusionen in den meisten, eventuell in allen Sinnesgebieten, vorzugsweise aber solche des Gehörs der Psychose zu Grunde liegen und Wahnideen der Beeinträchtigung, Verfolgung associiren, gegen welche das Selbstbewusstsein sich mindestens mit Aerger auflehnt; mürrische reizbare Stimmung, Schimpfen und Fluchen, seltener verächtliches Lachen, manchmal jähes Aufschreien, Wuthanfälle mit Zerstörungsakten und Gewaltthätigkeiten sind die Folgen dieser psychischen Vorgänge.

Nochmals möchte ich betonen, dass nicht wenige der in der Literatur vorhandenen aber zu oberflächlich beschriebenen Fälle von Furor bei Kindern dieser Irreseinsform angehören dürften.

So erwähnt Romberg (Deutsche Klinik 1851. S. 179), ein 6jähr. Kind, das an „Mania furibunda" litt; es zerschlug alles, was sich ihm darbot, stürzte mit einem Messer auf die Strasse und war schwer zu bändigen; Ausgang: Heilung. — Aehnliche Fälle berichten Brierre de Boismont (cit. bei Berkhan), Renaudin (cit. b. Maudsley), Köhler, Irrenfreund 1878. S. 163; Albers (Frorieps Tagesberichte. Psych. Bd. I. Nro. 6. 1852. S. 41) berichtet von zwei Geschwistern, welche im Desquamationsstadium der Masern durch den Eindruck ihres betrunkenen Vaters heftig erschreckt, still und verdriesslich wurden, nicht schliefen und bald darauf irre redeten, ihre Kleider, die Betten zerrissen, nach den sonst geliebten Eltern schlugen; Augen und Gesichtsausdruck waren wild, die Kinder achteten nicht auf die Zureden der Eltern, verliessen das Bett und liefen in der Stube umher. Essen und Trinken wurde wenig verlangt, es bestand Obstirpation. Nach 3 Wochen Besserung, nach 6 Wochen Heilung. — Weiterhin berichtet Albers von einem 5jähr. Knaben, bei welchem im Desquamationsstadium des Scharlach Schlaflosigkeit, Verdriesslichkeit, zänkisches, ungehorsames Wesen sich einstellten. Er schlug nach den sonst sehr geliebten Eltern und Geschwistern. Puls dabei klein und frequent, Esslust vermindert. Heilung nach 3 Wochen. — Vielleicht gehört auch eine Beobachtung von Buckmill und Tuke (bei Berkhan, Correspondenzblatt f. Psych. 1864. S. 131) hierher: 6jähr. „Kind", Furor, erst anhaltend, dann intermittirend. Besserung nach 6, Heilung nach 20 Monaten. — Vergl. ferner die Fälle von Furor, welche in der allg. Aetiologie bei Nervenverletzung, Nasen- und Ohrkrankheiten und Helminthiasis angeführt wurden.

Auch die Beobachtung von Erlenmeyer, von welcher Berkhan (Correspondenzbl. 1863. S. 74) berichtet, gehört wohl hierher: Hallucinationen bei einem 10jähr. Knaben mit starkem Toben und Lärmen. Heilung nach 8 Tagen.

In den schwereren Fällen herrscht entweder wilde »tobsüchtige« Aufregung oder Stupor vor. Da beide Zustandsformen bei demselben Kranken sich folgen, auch alterniren können, erscheint es kaum thunlich, von einer aufgeregten und einer stuporösen Form der Krankheit zu sprechen.

Die Zustände anhaltender tobsüchtiger Aufregung bieten folgende Symptome: tiefe Entstellung der Physiognomie, welche bei glänzenden Augen, stechendem Blicke, stark ausgeprägten Stirnfalten, offenem Mund und tiefstehenden Mundwinkeln den Ausdruck von Entsetzen und Wuth darbietet; lautes Schreien, Heulen, dazwischen abgebrochene Sätze und Worte, welche den Ablauf massenhafter schreckhafter Hallucinationen mit entsprechenden Verfolgungswahnideen, hier und da auch Grössenwahnvorstellungen erweisen; bald ängstliches Anklammern an Andere, Sichverkriechen, Fluchtversuche, auch Selbstmordversuche, Verweigerung der Nahrung, bald wilder Widerstand gegen jede Zustandsveränderung Abwehrbewegungen ohne ersichtlichen Grund, gewaltthätige Angriffe auf herantretende Personen, Zerstören von Gegenständen, bei der Anrede nur ab und zu eine zusammenhängende Antwort, welche von Beeinträchtigung aller Art berichtet; in der Regel Verworrenheit, in welcher die Verfolgungsidee stetig wiederkehrt, Unfähigkeit sich in der Umgebung zurechtzufinden, Verkennen der nächsten Angehörigen, des Wartpersonals, der Aerzte; Schlaflosigkeit oder kurzer unruhiger Schlaf, Unreinlichkeit, Nahrungsverweigerung, rasche Reduktion der Ernährung.

Dieses Krankheitsbild der acuten hallucinatorischen Paranoia wird häufig mit Manie verwechselt und ist oft genug unter dieser Bezeichnung beschrieben worden. Das charakteristische Unterscheidungsmerkmal gibt der auf massenhaften Sinnestäuschungen beruhenden Verfolgungswahn ab. Um die Idee der Beeinträchtigung kreist die rapide Jagd der inhaltlich falschen Vorstellungen, es entsteht wildes Delirium (S. 131) und damit Umnebelung des Bewusstseins.

Die Zustände von Stupor kennzeichnen folgende Erscheinungen: Regungslosigkeit mit Starre der Muskulatur bei horizontaler Lage oder eigenthümlich bizarrer Stellung des Stammes und der Glieder, Widerstand gegen passive Bewegungen oder Flexibilitas cerea, ärgerlich verbissener Gesichtsausdruck: die Corrugatoren stark contrahirt, Blick nach einer Richtung hin fest fixirt bei mittelweiten oder auch bis auf einen minitiösen Spalt geschlossenen Augen, Mund festgeschlossen bei leichter oder starker Hebung der Unterlippe, herabgezogenen Mundwinkeln, unter Umständen auch im Gesichte Flexibilitas cerea; Reflexerregbarkeit im Bereiche des Kopfes immer, oft auch in Stamm und

Gliedern gesteigert; Gesichtshaut entweder blass, kühl, fettig glänzend oder intensiv geröthet und heiss, in beiden Fällen gedunsen oder von normalem Turgor; Widerstand gegen die Beibringung von Nahrung, grosser, harter, voller, nur ausnahmsweis kleiner und leerer Puls, der meist etwas verlangsamt ist, oberflächliche, oft kaum merkliche, verlangsamte Respiration, unfreiwilliger Abgang der Excrete. Zu diesen Symptomen kommen nun in manchen Fällen noch plötzliche Schreiparoxysmen, intercurrentes Murmeln wenig verständlicher Worte, momentane Verziehung der Gesichtsmuskulatur, zu denen auch höhnendes Lächeln gehört und explosive Gewaltakte, plötzliche Attaquen auf andere Personen, besonders Demoliren von Sachen.

Es ist möglich, dass Maudsley bei der sehr aphoristischen Schilderung seines »kataleptischen Irreseins der Kinder« diese Krankheitsform mit vorgeschwebt hat: »der kleine Patient, sagt er, liegt Stunden ja Tage lang scheinbar in einem Zustand mystischer Selbstbeschauung mit mehr oder weniger starren oder in irgend einer sonderbaren Stellung fixirten Gliedern da. Zuweilen besteht Unempfindlichkeit gegen äussere Eindrücke, in anderen Fällen geben die Kranken vage Antworten oder man beobachtet wirklich incohärente Delirien. Auch brechen die Kranken oft plötzlich in wildes Schreien aus. Diese Anfälle sind von verschiedener Dauer und von verschieden langen Intervallen. Während einerseits zwischen dieser Krankheitsform und der Chorea Uebergangszustände vorkommen, wechseln andererseits diese Anfälle bisweilen mit epilept. Insulten ab.« (Folgt ein Beispiel von West, das freilich ein epileptisches Kind betrifft.)

Oft genug, früher regelmässig ist dieses Krankheitsbild mit der Melancholia attonita verwechselt worden, wie zuerst Westphal hervorgehoben hat. Die Aehnlichkeit beider Zustandsformen liegt, abgesehen von einigen äusseren Erscheinungen, in dem Vorhandensein intensiver Hirnerregung (Stupor aus Hirnreizung, Newington). Charakteristisch für den Stupor der acuten Paranoia ist aber gegenüber der Melancholie die mit Aerger oder verhaltener Wuth beantwortete Verfolgungsidee. Diese steht vergleichsweise ausgedrückt, auch hier im Mittelpunkt der Jagd falscher Vorstellungen, welche massenhafte Hallucinationen, bedrohlichen, schreckhaften Inhalts unterhalten. Auch bei diesen Zuständen läuft demnach Verfolgungs*delirium*, aber ein stilles Delirium (S. 131) ab; dies beweisen das Verhalten der Kranken im Ganzen, ihr Gesichtsausdruck und in entsprechenden Fällen die Aussagen derselben nach der Genesung, welche allerdings öfter nur summarisch sind und so auf die im Stupor vorhanden gewesene Bewusstseinsumnebelung zurückweisen. Der Stupor bei Dementia acuta beruht dagegen auf Hirn-

erschöpfung und ist durch die S. 182 geschilderten Symptome als solcher gekennzeichnet.

Der Verlauf der Krankheit ist in den leichteren Fällen deutlich remittirend und exacerbirend; Schwankungen in der Intensität der Krankenerscheinungen fehlen aber auch bei den schweren Formen nicht. Des Wechsels zwischen Aufregung und Verworrenheit und Stupor wurde bereits gedacht. Nachdem die Störung in dieser Weise eine Reihe von Tagen, Wochen auch Monaten angedauert hat, entscheidet sie sich in der Regel durch Lysis. Die Hallucinationen hören auf, die Wahnvorstellungen blassen ab, die tobsüchtige Aufregung der einen Kategorie von Kranken lässt nach, der Stupor der anderen Klasse von Fällen löst sich und in beiden Fällen tritt wieder besonnenes Verhalten ein, das Körpergewicht steigt, der Schlaf wird ruhig und ausgiebig. Bei den leichten wie schweren Formen, sofern bei den letzteren überhaupt eine klarere Erinnerung an die Hallucinationen und Wahnideen besteht, dauert es immer einige Zeit bis diese falschen Vorstellungen corrigirt werden und der Genesende dem Wahne ganz objectiv gegenübersteht.

Uebergang der acuten Paranoia in chronische Verrücktheit ist meines Wissens bei Kindern noch nicht beobachtet worden. Ein Beispiel, welches ich nicht anders als unter acute hallucinatorische Paranoia zu rubriciren weiss, zeigt die Möglichkeit des tödtlichen Ausganges unter plötzlich auftretenden schweren Hirnsymptomen. Es ist der Fall von Meschede, welchen wir gleich kennen lernen werden. Selbstmordversuche lagen in einer Beobachtung von Möller vor; selbstverständlich können dieselben gelegentlich auch zum Ziele führen.

Beispiele. Leichtere Form: 8jähr. Mädchen. In der Familie der Mutter sind Leute von sonderbarem psychischen Naturell mehrfach vorgekommen. Von den 3 Kindern der Schwester der Mutter waren 2 cretinös und starben bald, das einzige lebende ist begabt aber jähzornig. Die Mutter der Kranken leidet schon lange an allgemeinen Krämpfen ohne Bewusstseinsstörung. Pat. hatte Scharlach mit schweren Recidiven überstanden. Im Anschluss an letztere trat die Psychose auf (Anfang Juni 1877). Das Kind zog sich von Eltern und Geschwistern zurück, als seien ihm dieselben völlig fremd, jede kindliche Anhänglichkeit war verschwunden. Scheu und verschlossen sprach es mit den Angehörigen nicht mehr, verschmähte die dargebotene Nahrung, hockte stundenlang in der Zimmerecke und kaute an den Fingernägeln. Dann und wann lachte es ohne bekannten Grund überlaut auf. Häufig lief es vom Hause fort und trieb sich im Dorfe herum. Zeitweise kamen Angstanfälle, besonders wenn Vater und Mutter mit dem Kinde in näheren Verkehr treten wollten: dann wurde der Kopf des Kindes heiss und roth, profuser Schweiss brach aus und es drängte mit grösster Gewalt aus dem Hause fort. Wurde es daran gehindert, so kam es ganz ausser sich. Es rief: Eben kommen sie, seht Ihr sie denn nicht — sie wollen meinen

Vater umbringen — dort kommt einer, der mir den Hals abschneiden will — die Türken kommen — die Gendarmen wollen den Vater arretiren — der Vater hat ein Kind getödtet — eben schneiden sie der Mutter den Hals ab etc. Gelang es dem Kinde in solchen Fällen zu entweichen, so lief es ins Feld, kletterte auf einen Baum und versteckte sich stundenlang zwischen den Blättern; kehrte es zurück, so umkreiste es vorsichtig und scheu das Haus, drang, wenn es Niemanden daselbst vermuthete in dasselbe ein, steckte Esswaaren zu sich und lief sofort ins Feld zurück. In gleicher Weise holte es Essen weg, welches die Eltern ihm an die Hausthür, ans Fenster hingestellt hatten. Nur mit grossem Widerstande liess es sich am Abend nach Hause zurückbringen. Der Schlaf war schlecht; Thür und Fenster mussten verwahrt und die Kranke Nachts wegen ihrer Neigung zum Entweichen überwacht werden. Wiederholt sprach das Kind Selbstmordsgedanken aus, z. B. dass es sich ein Messer in den Hals stechen, von einem Abhang herabstürzen wollte. Bei einem Erhängungsversuche betroffen, äusserte es: „ich habe es gethan, dass ich Ruhe bekomme". Ausserhalb der Angstanfälle bot das Kind wenig Auffallendes, nur wenn es Abends nach Hause zurückgebracht werden sollte, wurde es zornig und gewaltthätig.

Bei Verbringung in die Anstalt wehrte es sich mit aller Kraft, brachte der Mutter eine tiefe Bisswunde in den Arm bei. In der Anstalt wurden die Angstanfälle nicht bemerkt. Das Kind sprach Wochen hindurch gar nicht, beobachtete aber alle Vorgänge der Umgebung mit grösster Aufmerksamkeit. Es war sehr scheu und wich jeder Annäherung des Arztes aus. Tags über und zeitweise auch bei Nacht war es in fortwährender Bewegung, bald schlüpfte es hinter die Vorhänge, bald kroch es unter die Betten, es wälzte sich auf dem Boden umher, schlug Purzelbäume, zog sich Röcke über den Kopf, schrie plötzlich laut auf, sang ein Lied, war aber, wie bemerkt auch in den Zeiten sehr gesteigerter Unruhe in der Regel stumm. Eine deutliche dominirende Stimmung fehlte durchaus. Unreinlichkeit mit Stuhl und Urin trat bei Tag wie bei Nacht oft ein, was zu Hause nicht vorgekommen war. Appetit und Verdauung geregelt, Schlaf gut. Nur einmal, beim ersten Besuch der Mutter hochgradige Angst und Unruhe, so dass das Kind sich hinter den Ofen verkriecht.

Unter allmählicher Beruhigung schliesst sich das Kind auch an eine Wärterin, der es auf Schritt und Tritt folgt, bald auch an einen der Aerzte an, es beginnt zu sprechen und zeigt Neigung aber Anfangs wenig Befähigung zu Handarbeiten; es freut sich über neue Kleider, geht dem Arzt bei der Visite mit kleinen Diensten zur Hand und zeigt mehr und mehr das gewöhnliche Verhalten eines gesunden Kindes von entsprechendem Alter.

Bei der Entlassung (Nov. 1877) Körperlänge unverändert, Körpergew. um 1½ Kgr. gestiegen. Zu Hause war das Kind anfangs scheu und misstrauisch den Eltern gegenüber und erst im Frühjahr 1878 war jede Spur der geistigen Störung verschwunden, indessen noch längere Zeit blieb eine gewisse Impressionabilität (psych. Hyperalgie) gegenüber leichten Strafen zurück. Das Kind hatte eine treue Erinnerung für die

Vorgänge während der Krankheit, auch für diejenigen der Angstanfälle.
(Möller, a. a. O. S. 215.)

5jähr. Mädchen, von erblicher Belastung wird nichts berichtet. Normale Entwickelung bis zum 4ten Jahre. Im 3—4. Jahre Helminthiasis und Wechselfieber. Nach heftigem Keuchhusten von 14 Wochen Dauer, der mit Kopfschmerz und Nasenbluten verläuft, eigenthümliche Kälte- und Hitzempfindungen im Kopfe, dabei Irrereden und Hallucinationen, Visionen, Gehörshallucinationen, Täuschungen des Gemeingefühls, namentlich der Hautempfindung. In dem irren Reden tritt Verfolgungswahn deutlich hervor: Pat. sieht ihre Gespielinnen in feindlicher Absicht, um sie zu schlagen vor dem Fenster erscheinen, sieht auf einem leeren Teller Brod liegen, glaubt die ihr gereichten Speisen enthielten schädliche Substanzen, hört bei lautloser Stille ihre in der Wiege schlafende Schwester deutlich weinen. Ueber ihre andere 3jähr. Schwester beklagte sie sich, dass dieselbe sie beschimpfe, schlecht auf sie rede, dass dieselbe mit einem Stück Holz nach ihr geworfen habe, letzteres ihr in die Nase gesteckt, ausserdem sie mit der Peitsche geschlagen habe. Auch von der eigenen Mutter, die es zuweilen verkennt, wähnt sich das Kind beeinträchtigt, beklagt sich wiederholt darüber, dass diese ihm so viel „Griewen"[1]) ins Bett gelegt habe auf denen es nun liegen müsse. Pat. sagte auch es kröchen ihr Würmer auf Augen und Händen, desgleichen auch allerhand sonderbare Fliegen. Ferner fixirte sich die Wahnidee bei der kleinen Pat. man wolle sie und ihre Schwester stehlen, bat daher die Mutter, doch ja die Thür fest zu verschliessen und sie liess sich nicht eher beruhigen, als bis ihr der Schlüssel vorgezeigt wurde. Jedes Geräusch regte in ihr Besorgniss und Furcht vor feindlicher Einwirkung. Der Zustand wechselte mit besonnenen Zwischenräumen ab, in welchen das Kind ganz vernünftig sprach. Der Verlauf wird als kurz bezeichnet. Die Krankheit endigte mit Eintritt von „Cerebralcongestionen" bei welchen die Verfolgungsideen gänzlich schwanden, heiteren Delirien, grosser Exaltation und Ideenflucht wichen. Unter febrilen und congestiven „Cerebralsymptomen" mit eklamptischen Anfällen starb das Kind. Sektionsbericht fehlt. (Meschede, a. a. O. S. 85.)

Die schwere Form vertritt nur ein einziges Beispiel der Literatur. Es ist das folgende:

13jähr. Knabe. In der Abheilungsperiode eines Typh. abdominal. (5te Woche) plötzlich Unruhe und heftiges Schreien, als deren Ursache Pat. grosse Angst, Verfolgung durch Gespenster angibt. Opium, ruhige Nacht. Tags darauf klagt er, dass ihm jemand fortwährend einen fremden Kopf aufsetzen will. Grosse Aufregung am Abend, Morphium, relativ ruhige Nacht. Am folgenden Tage Nahrungsverweigerung (Vergiftungswahn?). In der Nacht wilde Aufregung. Hallucinationen von fremden Menschen und von Thieren, welche ihm auf verschiedene Weise Angst einjagen. Durch diese grosse Angst ist der Knabe so consternirt geworden, dass er nicht im Stande war, seine Umgebung zu erkennen und seine Physiognomie war ganz verändert, kein Fluchtversuch, nur

1) Schriftdeutsch jedenfalls »Krümel«.

Verkriechen unter die Bettdecke. Darauf Regungslosigkeit (Stupor) Erweiterung der Pupillen, etwas Nackenstarre, Verlangsamung und Unregelmässigkeit von Puls und Respir., Sinken der Körpertemperatur, einige convulsive Anfälle. Diese Symptome verschwinden bald wieder. Er isst mit Appetit kräftige Suppe und schläft danach 16 Stunden. Allmählich Besserung, Nachlass des Tobens, Fortdauer der Klagen, dass er einen fremden Kopf habe. Er klagt auch über mangelhafte Beweglichkeit der Extremitäten, hat noch immer Gesichts- und Gehörshallucinationen, behauptet, dass alle Speisen bitter schmeckten (spuckt deshalb ein Stück Zucker aus), nimmt dagegen ein bitteres Chinadecoct ohne Widerstreben. Er behauptet, dass Läuse auf seiner Haut kröchen, indem er die sich abschilfenden Epidermisschuppen für solche hält, kratzt sich anhaltend. Unter roborirender Behandlung kam Pat. allmählich zu der Ueberzeugung, dass er seinen eigenen Kopf, seine eigenen Hände und Füsse habe und diese ganz gut bewegen könne. Die Gesichts- und Gehörshallucinationen schwanden, der Geschmackssinn kehrte zur Norm zurück. Die Hyperästhesie der Haut verschwand. Relativ bald verliess der Kranke geheilt das Kinderspital. (Zit, a. a. O. S. 17.)

Die Differenzialdiagnose zwischen acuter hallucinatorischer Paranoia und organischen Hirnkrankheiten bietet ausweislich mehrerer Beobachtungen manchmal ähnliche Schwierigkeiten wie bei der Hypochondrie der Kinder. In dem Falle von Meschede, bei dem leider der Sectionsbefund fehlt, kann man die tödtliche Hirnkrankheit, welche sich durch Veränderung des psychischen Krankheitsbildes, eklamptische Anfälle und »Congestionen« kennzeichnete, zur Noth noch als Complication der Psychose betrachten. Hyperästhesie, Nackenstarre, Convulsionen, Puls- und Respirationsstörungen, Temperatursenkung, welche in dem Falle von Zit vorkamen, schienen wohl auch auf eine organische diffuse Hirnkrankheit hinzudeuten, aber sie verschwanden sehr rasch wieder. Anders gestaltet sich der Verlauf im folgenden Falle, den Steiner (Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. II. S. 85) als Typhus-Hydrocephalus-Manie« mittheilt, der aber mehr die psychischen Symptome acuter Paranoia darbietet:

8jähr. Knabe, im Stadium decrementi eines schweren Typhus (Anfang der 4. Woche), nachdem die febrilen Delirien schon vollständig verschwunden und das Bewusstsein ganz klar geworden war, Unruhe, Schreie, Lärmen bei der Aufnahme am 19. Januar 1868. Gesicht greisenhaft, Ausdruck wild und trotzig, Augen lebhaft, fast unheimlich glänzend, Pupillen mässig weit, reagirend, ausser ziemlich starken Bronchialkatarrh keinerlei organische Krankheitserscheinungen, Bewusstsein vorhanden; jede leise Berührung der Haut scheint ihm Schmerzen zu machen, er schlägt mit Füssen und Händen herum und leistet unter Toben und Schreien der Untersuchung grossen Widerstand. Sich selbst überlassen, liegt er in gekrümmter Lage mit stark angezogenen Schenkeln, kratzt sich und reibt sich anhaltend bis zur Röthung und Abschärfung der Haut. Urplötzlich fährt er auf, schlägt um sich, schimpft die Wär-

terin, beisst und kratzt sie, befiehlt einen Fiaker zu holen, damit er nach Hause fahren könne, sieht bald diese, bald jene Person bei sich. Die letzten Worte an ihn gerichteter Fragen wiederholt er 10—12mal, immer leiser bis zum Murmeln, bis er verstummte oder wieder zu toben begann. Starker Appetit, Gefrässigkeit. Abendliche Exacerbationen der Unruhe, Schlaflosigkeit, die durch Opium nicht zu beseitigen sind. In den nächsten Tagen Fortdauer der Hallucinationen, der Gewaltacte, der Unruhe, der Hauthyperästhesie, dann Pupillenverengerung, Lichtscheue, stierer unheimlicher Blick. Nach Opium Schlummersucht, Marasmus trotz Gefrässigkeit, beginnender Decubitus, ab und zu Diarrhöe, Rasselgeräusche an beiden unteren Lungenlappen. Collaps und Tod am 6. Febr. 19 Tage nach Beginn der Hirnsymptome. Convulsionen, Contracturen, Lähmungen hatten gänzlich gefehlt. Section: Lungenödem, lobul. Pneumonie; Oedem der Meningen, starker Hydrocephalus internus. — In diesem Falle ist schwer zu entscheiden, ob der Hydrocephalus, weil eben gleich von Anfang Hyperästhesie der Haut vorhanden war, dem ganzen psychopathischen Symptomencomplex zu Grunde lag, indem er sich vielleicht langsam entwickelte, oder ob erst die Lungenaffection, welche ausweislich des Auftretens der Rasselgeräusche später zu Stande kam, den hydrocephalischen Erguss in der Schädelhöhle — durch Stauungen bei vorhandenem Marasmus — bedingt hatte.

Scherpf theilt (a. a. O. S. 283) wie ich schon S. 93 erwähnt habe, folgenden Fall mit: 4jähr. Mädchen, 3 Tage lang auffallend gesteigerte Phantasie, Componiren von Märchen. Zeitweise Erregungszustände, Verfolgungsideen, in denen das Kind behauptete, es würde geschlagen, vom Sopha heruntergeworfen und brutales Benehmen gegen seine Mutter. Unter Fieber und Nackensstarre Entwickelung des Krankheitsbildes der tuberculösen Meningitis.

Diese Beobachtungen beweisen, wieviel Detailforschung auf dem Gebiete der diffusen Hirnkrankheiten zumal Kinderärzten nach obliegt, welche ja derartige Fälle fast ausschliesslich zu sehen Gelegenheit haben.

2) Chronische Paranoia. Man unterscheidet zwei Unterarten dieser Krankheitsform: die hallucinatorische und die einfache chronische Paranoia, je nachdem Sinnestäuschungen vom Charakter der Hallucinationen in dem Krankheitsbilde hervortreten oder zu fehlen scheinen. Sehr wesentlich ist der Unterschied nicht, da Hallucinationen oft nicht nachweisbar sind. Charakteristisch für die chronische Paranoia ist die schleichende Entwickelung, die allmähliche Conception von Verfolgungswahnideen, welche unter Mitwirkung von Illusionen und falscher Beurtheilung von Vorgängen der Aussenwelt allmählich zum systematischen Verfolgungswahne sich ausgestalten. Dieser Vorgang ist an sich schon undenkbar ohne einen erheblichen Grad von Selbstüberschätzung und oft genug verbinden sich concrete Grössenwahnideen mit den Beeinträchtigungsgedanken, so dass schliesslich ein festes Gefüge von Wahn-

vorstellungen beider Kategorien sich ausbildet. Der Kranke sucht die Ursache der gewähnten Verfolgungen in seiner ebenso gewähnten hohen Abkunft, Macht, Befähigung u. s. w., wegen deren die Peiniger ihn beneiden, hassen und unschädlich machen wollen. Danach richtet sich sein Benehmen; dasselbe wurzelt immer in Hass gegen den einen vermeintlichen Verfolger oder die Gruppe von solchen und tritt in Erscheinung als stille Empörung mit Duldermiene oder in auffälligem Betragen jeder Art, auch Gewaltacten, wie es eben der Augenblick und das Naturell des Kranken bedingt. Ich erachte es nicht für meine Aufgabe, dieses Krankheitsbild hier näher zu schildern, da die chronische Paranoia recht eigentlich eine Psychose des erwachsenen Alters ist. Dies bestätigt sich vollkommen in der pädiatrischen Casuistik; denn nur ein einziges Beispiel vermag ich für diese Form der Krankheit aufzuführen, welches übrigens vielleicht auch nicht in allen Stücken zutreffend ist. Der Knabe stand dem Abschluss der Kindheit schon sehr nahe, als die Psychose sich in ziemlich charakteristischer Weise zu entwickeln begann. Die Paranoia, welche remittirenden Verlauf darbot, schleppte sich in das Jugendalter hinüber und es fehlte ihr nicht Erscheinungen, welche gerade an das Irresein des Jugendalters, an die Hebephrenie Kahlbaums erinnern:

14jähr. Knabe; über die Gesundheitsverhältnisse der Familie verlautet nichts. Pat. war ein gesunder, liebenswürdiger, fleissiger Knabe, einer der besten Schüler, bis er im Frühjahr 1862 eine gewisse Zerstreutheit, geringere Aufmerksamkeit beim Lernen, Unlust zur Beschäftigung, Trägheit, Verstimmung erkennen liess, worüber befragt er keine bestimmte Antwort gab. Im Sommer 1862 beginnt er sich von dem Verkehr zurückzuziehen, äusserte Selbstmordsideen („Mutter nimm ein Messer und steche mich todt",) glaubt sich von seinen Mitschülern verspottet und verfolgt. Dazu Appetitmangel und Obstipation, welche man vergeblich mit Bitterwasser und Fusstouren zu bekämpfen sucht. In ein auswärtiges Pensionat verbracht, kann er dem Unterricht nicht folgen. Das notorische Unvermögen die Aufmerksamkeit längere Zeit auf einen Gegenstand zu richten, erzeugt in ihm selbst das Gefühl zerstörter Fähigkeiten. An dieser Unfähigkeit, welche er gern gehoben haben möchte, sind seiner Ueberzeugung nach seine Feinde schuld. Gehörs- und Gesichtshallucinationen, abnorme Empfindungen in den Genitalien, welche sich bei genauer Untersuchung ergeben, sind die Ursachen von Grimassen, lautem Auflachen, wenn Pat. sich selbst überlassen ist, von momentanem Stocken im Gespräch bei Unterhaltung. In ruhigen Zeiten erkennt er jene Störungen als krankhafte Empfindungen an und hofft auf Heilung, in aufgeregtem Zustande schreibt er sie dem Einflusse seiner Umgebung zu und wird darüber ungehalten.

Bei der Aufnahme in die Anstalt lässt die genaue Untersuchung keinerlei somatische Störungen erkennen. Nach der Abreise des Vaters der ihn gebracht hatte, packt er seine Sachen, erkundigt sich um nach-

zureisen nach den Eisenbahnfahrten, wird auf dem Isolirzimmer sehr unruhig, pocht an die Thür und demolirt sie, er verlangt in den nächsten Tagen ungestüm und unruhig nach Hause, fügt sich aber, da die Briefe dorthin erfolglos bleiben. Er hört oft Stimmen draussen in der Ferne, ohne zu wissen woher sie kommen, es sind Rufe, Vorstellungen, an welche er Klagen knüpft über den Egoismus, Neid, Selbstsucht der Menschen und darüber, dass man ihm hindernd in den Weg trete, dass er grosse Qual leide: „Was rufen sie da? hören Sie nicht? es ist eine Schand', was hab' ich denn gethan?" — Manchmal steht er Nachts auf, weil er ein Gerassel hört, auch früh morgens einmal, weil er eine Stimme hört, die ihm gebietet aufzustehen und sich anzukleiden. Oft stiert er lange in die Luft. Abends sieht er nach den Sternen, behauptet dabei eine Wolke, einen dicken Nebel vom Himmel fallen, eine Flamme in der Ferne zu sehen. Ein anderes Mal macht er auf Fäden aufmerksam, die vom Himmel zur Erde niederfielen, doch liess er unbestimmt, ob es Wirklichkeit oder Schein sei. Einmal nahm er den Assistenzarzt mit auf sein Zimmer, wo er auf dem Boden befindliches Wasser für den Mond ausgab. Bei einer anderen Gelegenheit laut auflachend antwortete er um die Ursache befragt: „Sehen Sie da den alten Napoleon? Oft besah er seine Fingerspitzen, an denen er fremde Körper zu sehen glaubte. Mehrmals behauptete er stinkende Luft zu riechen. Im Kopfe spürt er eine „Leere", in den Genitalien „Aufblähen" was ihn zum Tasten und Manipuliren veranlasste; er fragt auch, woher wohl ein juckendes Gefühl in seinen Oberschenkel komme? Man vermuthet sexuelle Hallucinationen; denn einmal sagte er zum Assistenzarzt: „Sie sind ein Schweinhund und verrückt, Sie sind derselbe, der in X auf meinem Zimmer unanständige Sachen trieb und machen es mir gerade wie es die Leute zu Hause auch gemacht haben". Wie er behauptete zu Hause von den Aerzten Gift (Bitterwasser?) bekommen zu haben, so bezeichnet er auch das in der Anstalt verordnete Friedrichshaller Wasser als Gift, welches ihm die Gedärme zerreisse. Dabei versichert er hin und wieder, dass er ganz gesund sei und machte Aeusserungen als ob er glaube eine besondere Persönlichkeit, etwa Gott, Messias zu sein. Seinem Bruder, der ihn besuchte, bemerkte er: „Du wirst und musst mich noch anbeten". Im Traume wollte er einen Mann gesehen haben, der ihn als den Erfinder des Steines der Weisen bezeichnete. Oft verlor er sich so im Vorstellen in Sphären, in die man ihm nicht folgen konnte; er wünschte eine Erklärung des Nichts, aus dem die Welt geschaffen sei, fragte wie es über den Sternen aussähe, wünschte die Ansichten der Aerzte über das Leben nach dem Tode zu hören, sprach den Wunsch aus die Menschen unsterblich zu machen.

Häufig still, verschlossen, schweigsam, unthätig, bat er andere Male, man möge ihm helfen, Arzneien geben, damit er wieder in „die Reihe käme" und das Leben geniessen könne, appellirte an die Redlichkeit der Aerzte, hob hervor, dass er ein unglücklicher Mensch sei. Es schien wenig Ernst in diesen Versicherungen zu sein und häufig lächelte er oder lachte ohne Grund laut auf, war neckisch, muthwillig, wie er auch gelegentlich wieder versicherte, es fehle ihm nichts. Ueberhaupt trat ein häufiger Wechsel zwischen Trägheit, Hang zur Einsam-

keit und mit Zerstreutheit und Confusion gepaarter motorischer Unruhe, Vielgeschäftigkeit, Singen und Pfeifen etc. hervor. Dazu unmotivirte Handlungen, wie plötzliche Unterbrechung des Essens, welcher Zubettegehen und bald darauf wieder stürmisches Verlangen nach Essen folgte; seine Unstätigkeit erklärte er bald damit, dass er Erleichterung des Kopfschmerzes suchte, bald mit langer Weile. Allerhand unnöthige Muskelactionen, die mit Chorea einige Aehnlichkeit hatten, waren in den Aufregungszuständen vorhanden.

Der Verlauf war durch erhebliche Remissionen und Exacerbationen ausgezeichnet. Eine wesentliche Besserung trat mit dauerndem Nachlassen der Sinnestäuschungen ein; Beschäftigung, Unterricht wurde ermöglicht. Indessen trat die rechte Einsicht in die geistige Störung nie recht hervor und die eigenthümlichen Bewegungen dauerten fort. Die Stimmung war heiter, manchmal exaltirt, das Benehmen hier und da flegelhaft, als der Kr., der inzwischen offenbar in die Geschlechtsentwickelung eingetreten war (starkes Wachsthum, Körpergewicht 111 ℔ gegen 89 bei der Aufnahme), nach ½ Jahr von dem Vater aus der Anstalt fortgenommen wurde, da derselbe ihn — entgegen der Ansicht der Aerzte für gesund hielt. (Irrenfreund 1864. S. 87.)

In dem S. 120 erwähnten Falle von Möller traten nach achtmonatlichem Bestehen der Symptome vor Paranoia die Menses ein, die Kindlichkeit war also abgeschlossen, der weitere Verlauf gehörte somit dem Jugendalter an. Von einer Beobachtung Steiners (Compend. d. Kinderkrankh. S. 67), die bereits flüchtig erwähnt wurde, ist nach der kurzen Beschreibung nicht zu sagen, ob acute oder chronische Paranoia vorlag. Von Hallucinationen verlautet in der Krankheitsgeschichte nichts. Wegen der Spärlichkeit des Materials verdient der Fall aber trotzdem angeführt zu werden:

12jähr. Knabe, welcher ohne jede vorausgegangene Veranlassung von der fixen Wahnvorstellung befallen wurde, dass ihn sein eigener Vater umbringen wolle. Der betreffende Knabe war regelmässig entwickelt, mässig gut genährt, sein Kopf seit dem Ausbruche der Geisteskrankheit immer heiss anzufühlen, der Gesichtsausdruck verrieth eine stetige Angst und Unruhe, der Schlaf war schlecht, der Puls etwas beschleunigt, es bestand Neigung zur Verstopfung. Sobald er den Vater erblickte, steigerte sich die Unruhe in auffallender Weise, er suchte durch die Thür zu entfliehen, fand er diese versperrt, so wollte er durch das Fenster springen, hielt man ihn zurück, so machte er Versuche den Ofen zu demoliren, um auf diesem Wege zu entkommen etc., kurz er suchte seinen Plan um jeden Preis zu verwirklichen. Man brachte ihn aus dem Hause zu Verwandten, allein hier angekommen fand er abermals nicht die gewünschte Ruhe und flehte und drohte so lange, bis er wieder nach Hause gebracht wurde. Wenn er sich in der Nacht unbewacht glaubte, stand er aus dem Bette auf und näherte sich rasch dem Fenster, um hinabzuspringen; zu diesem Behufe legte er auch während der Nacht die Kleider nicht ab und ging vollkommen angekleidet ins Bett. Auf wiederholte Versicherungen von den Eltern war nichts

vorgefallen, was dem Vater hätte zur Last gelegt werden können. Ueber den weiteren Verlauf fehlen die Berichte.

Nach den Erfahrungen an Erwachsenen zu schliessen ist die Prognose der acuten Form wenigstens nicht ungünstig. Mendel[1]) schätzt das Heilungsprocent bei der acuten hallucinatorischen Form auf 25—30, bei der acuten einfachen auf 20 %. Die chronische Paranoia ist nach übereinstimmenden Erfahrungen aller Irrenärzte unheilbar.

Die Therapie erheischt in allen Fällen Aufnahme in eine Irrenanstalt, woselbst der Kranke seinem Zustande entsprechend sorgfältig überwacht werden kann (Selbstmordversuche, gefährliche Fluchtversuche!). Bei den acuten Formen sind Roborantia, verlängerte warme Vollbäder, auch chemische Schlafmittel, Chloral, Paraldehyd angezeigt. Die Behandlung der chronischen Form besteht abgesehen von symptomatischen Indicationen, ausschliesslich in der Anstaltspflege.

Das Prodromalstadium der originären Paranoia im Kindesalter[2]).

W. Sander, der diese Irreseinsform zuerst beschrieb, hat auch über die abnorme geistige Entwicklung der später von derselben befallenen Individuen in der Kindheit Mittheilungen gemacht. Es handelt sich fast ausschliesslich um männliche Descendenten neuropathisch belasteter Stämme und diese zeigen in der Kindheit bei mittelmässiger, auch subnormaler Intelligenz mit einseitigen Talentirungen, wie sie bei den Idioten vorkommen, frühzeitig eine abnorme Gemüthsbeschaffenheit. Still, träumerisch, von den Altersgenossen sich fern haltend, sind sie sanfte ruhige Kinder (mädchenhafte Knaben) »die Freude der Mutter«, spinnen aber in ihrer Zurückgezogenheit phantastische Gedankenreihen in Anschluss an Lehrstoff und Lectüre an. Nächtliches Aufschrecken ist häufig; in fieberhaften Krankheiten treten leicht Delirien ein, welche wohl auch erste Keime von späteren Wahnideen legen können. Dazu kommen hypochondrische Grübeleien (Tuczeck, Mendel) und gelegentlich bösartiges, jähzorniges Wesen, welches sich mit wachsender Sonderbarkeit, Excentricität bis zur Verschrobenheit steigert und mit hysterischen Erscheinungen verbindet.

Einen raschen Schub erfährt die krankhafte psychische Entwickelung um die Zeit der Pubertät und hiermit ist das Interesse an dem Vorgange für die Psychopathologie des Kindesalters abgeschlossen.

Aber — das muss ich doch hervorheben — nicht jedes kindliche Individuum, welches die genannten Erscheinungen dargeboten hat, verfällt

1) Mendel, Eulenburg's Encyclopädie. Bd. XIV. S. 531.
2) W. Sander, Ueber eine specielle Form der primären Verrücktheit, Archiv f. psych. u. Nervenkrankh. Bd. I. S. 389.

der hoffnungslosen Geistesstörung, welche Sander so beredt geschildert hat! Jeder erfahrene Irrenarzt wird mir bestätigen, dass es Fälle gibt, in welchen die Sander'schen Symptome in der Kindheit vorhanden gewesen sein und ernste Besorgniss erregt haben können und trotzdem das betreffende Individuum sich doch nachher ganz normal weiter entwickelt hat. Man muss daher vorsichtig sein mit der Diagnose »unreife originäre Paranoia« (vgl. S. 11).

Geistesstörung in Form von Zwangsvorstellungen.

Zur Lit. vergl. S. 103 ff.

Alles Wesentliche über die Zwangsvorstellungen bei Kindern haben wir bereits in der allgemeinen Symptomatologie erwähnt. Hier kommt es nur darauf an, diejenige Störung als Ganzes zu überblicken, welche durch das Vorherrschen dieser Elementarerscheinungen als Psychose sui generis charakterisirt ist. Westphal[1]) schlägt vor, dieselbe als abortive Form der Verrücktheit zu bezeichnen, weil der primäre Vorgang bei dieser Störung wie bei der Paranoia im Vorstellen abläuft, die Gemüthsveränderung aber bei der einen wie der anderen secundär ist. Es unterscheiden sich nach Westphal beide Störungen nur dadurch von einander, dass die abnormen Vorstellungen bei der Paranoia zu Wahnideen werden, während diese Umwandlung bei der Zwangsvorstellungspsychose niemals stattfindet, indem der Kranke den abnormen Vorstellungen mit seinem Bewusstsein dauernd gegenübersteht. Gerade wenn dem so ist, erscheint nun aber die Bezeichnung »Verrücktheit« nicht passend, wie schon Merklin[2]) u. A. geltend gemacht haben und Westphal[3]) selbst später angedeutet hat. Diese Bezeichnung ist zu vielsagend; denn abartive Verrücktheit bleibt doch immer Verrücktheit. Ein Kranker, welcher den automatischen Erregungsprozessen seines Denkorganes, die wir Zwangsvorstellungen nennen, mit gesunder Kritik gegenübersteht, kann nicht als »verrückt« bezeichnet werden. Es muss daher der Ausdruck Geistesstörung in Zwangsvorstellungen noch beibehalten werden, so schwerfällig er auch ist.

Es ist unwesentlich, ob es sich um eine einzige Zwangsvorstellung oder eine Gruppe von solchen handelt, ja ob verschiedene Gruppen derselben vorhanden sind, ob der Inhalt bloss albern oder abscheulich, dabei die Zwangsidee theoretisch oder impulsiv sei; das Charakteri-

---

1) Westphal, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXXIV. S. 255.
2) Merklin, Studien über prim. Verrücktheit. Diss. Dorpat 1879. S. 99.
3) Westphal, Archiv f. Psych. Bd. VIII. S. 745.

stische ist der krankhafte Zwang im Denken (Westphal), welchen der Befallene mit peinlichen Gefühlen appercipirt.

Ein bestimmter Grad von Intelligenz, was speciell das Kindesalter anlangt, eine bestimmte Reife derselben ist zum Zustandekommen der Störung nothwendig. Es muss, damit dieselbe überhaupt in Erscheinung trete, die Fähigkeit der Selbstkritik vorhanden sein. Daher ist die Störung nicht nachweisbar bei kleineren Kindern (S. 104), unmöglich bei Imbecillen und Idioten. Automatische Acte aller Art, welche bei diesen vorkommen, bringen keinerlei kritische Bewusstseinsreaction hervor. Die abscheulichen Gewaltacte der mit Gemüthsentartung (sog. moral. Irresein) behafteten Kinder, die mit wollüstiger Gier im Bewusstsein ihrer Schlechtigkeit ausgeführt werden, sind nicht mit Zwangsvorstellungen identisch, weil bei ihnen keine Spur von Auflehnung des Bewusstseins, sondern gerade das Gegentheil davon obwaltet. Bezüglich der Erwachsenen steht fest, dass die Zwangsvorstellungspsychose vorzugsweise bei Individuen von normaler, hier und da sogar von auffallender Intelligenz vorkommt (Westphal, Wille u. A.). Gleiches gilt von mehreren Kindern betreffender Beobachtungen (S. 109).

Die Geistesstörung in Zwangsvorstellungen ist der Ausdruck einer functionellen Neurose des Grosshirns, welche auf verschiedenen Gelegenheitsursachen bei neuropathisch veranlagten Individuen auftritt, meist chronisch verläuft und mit Heilung oder anderen Ausgängen endigen kann.

Symptome und Verlauf der Zwangsvorstellungspsychose bei Kindern sind bis jetzt noch wenig studirt. Wohl wird von allen Autoren, die sich mit diesem Gegenstand beschäftigt haben, hervorgehoben, dass der Beginn der Störung nach den eigenen anamnestischen Angaben der erwachsenen Kranken oft bis in die Kindheit zurückdatirt; über die näheren Umstände der Entwickelung der Krankheit verlautet aber dabei gewöhnlich nichts. Die nicht zahlreichen genaueren Beobachtungen an Kindern selbst beweisen, dass die Störung mitten im Wohlsein und Wohlbefinden plötzlich sich entwickeln kann. Dies versicherte die Kranke Westphal's (14½jähr. Mädchen, vergl. S. 104), ebenso diejenige von Krafft-Ebing (19jähr., bei Beginn der Krankheit aber erst 13jähr. Mädchen, vgl. S. 106). In den Beobachtungen von Scherpf (S. 109), Westphal (S. 107 u. S. 104) ist wenigstens nichts von anderweitigen Gesundheitsstörungen beim Beginn der Zwangsvorstellungspsychose erwähnt.

In anderen Fällen entstand die Krankheit bei notorisch oder doch wahrscheinlich bestehender Hirnerschöpfung, welche ähnlich wie bei den Erwachsenen durch starke geistige Anstrengung mit Gemüthserre-

gung (Fall von v. Krafft-Ebing, Zweifelzwang bei einem Schüler, vgl. S. 106) oder durch geschlechtliche Reizung, Masturbation, wie in dem Falle von Wille (12jähr. Knabe, Grübelzwang, vgl. S. 104) herbeigeführt war. Diese Beobachtungen stehen nicht im Widerspruche zu dem, was vorhin über den bestimmten Grad von Intelligenz, der zum Zustandekommen der Krankheit, gewissermassen zur Apperception der Störung nothwendig ist, gesagt wurde. Bei der Neurasthenie cerebralis, die hier in Betracht kommt, liegt ja nur temporäre Abschwächung der Intelligenz vor, welche in günstigen Fällen wieder verschwindet.

Die Entstehung der Störung nach einer ängstlichen Gemüthsbewegung illustrirt der S. 108 angeführte Fall von Vogel. Aus Melancholie, bezw. hypochondrisch-melancholischer Verstimmung entwickelte sich dieselbe in den Beobachtungen von Berkhan (S. 108) und von Rinecker (S. 109).

Die erste Reaction der Zwangsvorstellungen im Bewusstsein ist die Erkenntniss der Abnormität ihres Inhaltes, die unmittelbar sich anschliessende Reaction je nach der Qualität der Zwangsvorstellungen Aerger, Scham, Angst, Verzweiflung über den automatischen Ablauf der fremdartigen Vorstellungen. Weiterhin tritt nun der erhebliche Unterschied zwischen den blos albernen, so zu sagen unschuldigen Zwangsvorstellungen und denjenigen mit abscheulichem Inhalte scharf hervor. Jene führen leicht zu den entsprechenden Handlungen, wie in Westphals einem Fall zu zwecklosem Aussprechen des einen Wortes: »Mappe« (S. 107), in meinem und Berkhan's Fällen zum zwecklosen mehrmaligen Aufstampfen mit Arm oder Fuss S. 107/108, ebenso zu entsprechenden Hemmungen bestimmter Handlungen, wofür die »Berührungsfurcht« das Prototyp ist (Fälle von Westphal, vgl. S. 105, Brierre de Boismont [1]). Andererseits können die albernen Zwangsvorstellungen an sich schon aus Erregungsvorgängen bestehen, welche formell bestimmte in der Gesundheit nur mit Selbstbewusstsein und mit Willenseinwirkung als innere Vorgänge ausgeübte Handlungen, nämlich Denkacte nachahmen; so bei dem Grübelzwang, dem Fragezwang, dem Zweifelzwang, welche die Beobachtungen von v. Krafft-Ebing (S. 106) vorführen. Da bleibt bei der Untheilbarkeit des Bewusstseins dem Kranken nur der — leider vergebliche — Versuch an etwas anderes zu denken übrig. Die impulsiven Zwangsvorstellungen mit abscheulichem Inhalte, vertreten durch die obengenannten Fälle von Vogel und Rinecker, rufen alsbald den ganzen Apparat der geistigen Hemmung auf, der in diesen

---

1) Brierre de Boismont, Referat in Schmidt's Jahrb. 1858. Nro. 11: 13jähr. Knabe, Zwangsvorstellung von Grünspan, Gift an den Fingern.

Fällen noch erfolgreich thätig war und es offenbar in der von Scherpf angeführten Beobachtung gewesen ist. Denn es kam eben nicht zur That, trotzdem die Angst, dass sie vielleicht nahe bevorstände, in Vogels und in Rinecker's Fall deutlich vorhanden war. Das eine dieser Kinder sagte: »ach jetzt kommt es mich wieder an«, das andere: »jetzt kommt der Sturm«.

Der Verlauf der Zwangsvorstellungspsychose ist subacut oder chronisch, dabei gewöhnlich remittirend bezw. intermittirend und exacerbirend.

Von Ausgang in secundäre Melancholie, welche Wille[1]), Jastrowitz[2]) in mehreren, ich selbst in zwei Fällen bei Erwachsenen sahen, in psychischen Torpor, in Verrücktheit (v. Krafft-Ebing) finde ich in den Kinder betreffenden Beobachtungen nichts erwähnt. Für das Kindesalter sind bis jetzt nur festgestellt: der Ausgang in Heilung und die Verschleppung der Störung in Jugend und erwachsenes Alter, welche sich unter Remissionen und Exacerbationen vollzieht.

Bezüglich der Differentialdiagnose kommt zunächst in Betracht: die Melancholie, bei welcher wie S. 66 erwähnt wurde, peinliche Zwangsvorstellungen, wenn einmal concipirt, zähe haften können. Dies sind die sogenannten emotiven Zwangsvorstellungen (von Selbstmord etc.), auf welche zuerst v. Krafft-Ebing 1867 die Aufmerksamkeit der Irrenärzte lenkte, die überhaupt den Anfang des Studiums der Zwangsvorstellungen bezeichneten. Hier ist die krankhafte Gemüthsverstimmung das wesentliche, differentiell diagnostische Merkmal; aus derselben gehen die Zwangsvorstellungen hervor. In ihrem finsteren, dämonischen Charakter passen sie sich der Stimmung an, sind mit derselben associirt. Es kommt also auf den Nachweis der nicht etwa abgelaufenen, sondern noch vorhandenen Schwermuth an. Die Impulse psychisch entarteter Kinder (vgl. weiter unten Gemüthsentartung), welche den Zwangsvorstellungen ähnlich sich verhalten, entspringen aus perversen Gefühlen und aus Freude am Bösen überhaupt. Die den albernen Zwangshandlungen gleichenden »Tics« der Idioten sind automatische Acte, welche aus der Oede des geistigen Lebens hervorgehen.

Von der Aetiologie war bereits S. 109 und am Anfange dieses Abschnittes die Rede.

Therapie. Man empfiehlt zur Bekämpfung der Krankheit Kaltwasser- und klimatische Kuren, innerlich Tonica, Chinin, Eisen, Arsen,

---

1) Wille, Arch. f. Psych. u. Herzkrankh. Bd. XII. S. 35.
2) Jastrowitz, ibid. Bd. VIII. S. 755.

um den Ernährungszustand des Nervensystems zu heben. Gegen die Exacerbationen werden Bromkalium, Morphium, Alkohol, ruhiger Zuspruch von Vertrauenspersonen manchmal mit Erfolg angewendet.

Transitorisches Irresein.

Literatur. Reich, Berliner klin. Wochenschr. 1881. S. 109. — Schwarzer, Transitorische Tobsucht. Wien 1880. — Engelhorn, Erlenmeyer's Centralblatt. 1881. S. 481.

Plötzlicher Ausbruch der Krankheitserscheinungen mit voller Intensität bei vorher geistig gesunden, nicht epileptischen und nicht hysterischen Kindern, vollständige Aufhebung des Selbstbewusstseins während der Dauer der Störung, welche einige Stunden bis höchstens zwei Tage beträgt, kritische Entscheidung durch einen tiefen Schlaf, Amnesie für die Zeit des Anfalles, Wiederkehr vollständiger geistiger Gesundheit für die Dauer — dies sind die charakteristischen Eigenschaften des transitorischen Irreseins.

Symptomatisch stellt sich dasselbe entweder als furibunder Tobanfall (sog. »Mania« transitoria) oder als angstvolles Delirium oder als pathologischer Affekt und Sinnesverwirrung dar. Allen Formen ist »feindliche Apperception der Aussenwelt«, also fragmentarer durch Angst, schreckende Hallucinationen und Illusionen unterhaltener Verfolgungswahn eigenthümlich, welcher mit Verworrenheit verbunden ist. Dadurch tritt die Störung in nahe Verwandtschaft zu der acuten hallucinatorischen Paranoia (S. 201). Wollte man sie als transitorische Form derselben bezeichnen, so wäre kaum mehr einzuwenden, als dass die Paranoia wiederum eine Spielart bereichert, eine anerkannte klinische Irreseinsform aber gestrichen würde.

Pathologisch betrachtet man das transitorische Irresein als das Produkt einer intensiven fluxionären Hirnhyperämie (Wunderlich, v. Krafft-Ebing), welche, was das Kindesalter betrifft, durch (absolut oder relativ) hohe Temperaturen einschliesslich hochfieberhafter Steigerung der Eigenwärme, durch Gemüthsbewegungen bei zarten Individuen mit leicht erschöpfbaren vasomotorischen Nerven entstehen kann. Die Störung betrifft viel häufiger jugendliche Individuen (besonders junge Soldaten) als Kinder.

Die Diagnose hat Epilepsie, Hysterie und periodisches Irresein sicher auszuschliessen, was selbstverständlich oft erst nach einiger Zeit möglich ist, da der betreffende Anfall ja der erste Anfall dieser Störungen sein konnte.

Das Material an beweiskräftigen, Kinder betreffenden Beobachtungen über transitorisches Irresein ist noch sehr gering.

Reich (a. a. O.) sah 4 Fälle von »Mania« transitoria bei Knaben von 6—10 Jahren, welche von zarter Constitution, aber vorher ganz gesund, unvollkommen bekleidet, mehrere Stunden in einer Kälte von 16—22° C. verweilt und sich nachher an den warmen Ofen gesetzt hatten. Nach einem rasch vorübergehenden Zustand allgemeiner Erschlaffung trat bei bläulich-rother Färbung des Gesichtes, Wärme des Kopfes, beschleunigtem Puls, aber normaler Temperatur plötzlich Verwirrung ein. Die Kinder fuhren von ihren Sitzen auf, blickten verstört und fremd um sich, verkannten ihre Umgebung; im Gesicht prägte sich Angst und Furcht aus, sie schrieen laut, sahen schreckhafte Gestalten, schwarze Männer, Larvengesichter, wilde Thiere, schlugen um sich und drängten blindlings fort, stiessen die Angehörigen von sich. Zu Bette gebracht mussten sie mit Gewalt festgehalten werden. Nachdem dieser Zustand mehrere Stunden, meistens die Nacht hindurch bis gegen Morgen gedauert hatte, trat ruhiger tiefer Schlaf, zugleich reichliche Schweissabsonderung ein. Am folgenden Tage erwachten sie bei klarem, vollem Bewusstsein und hatten keine Erinnerung an den überstandenen Anfall, klagten nur über etwas Kopfschmerz in der Schläfengegend. Ausserdem waren bei einem der Knaben klonische Muskelkrämpfe, bei zweien Aufwärtsrollen der Bulbi, bei einem Ohrenschmerzen in beiden Ohren abwechselnd, bei einem heftige Gelenkschmerzen beobachtet worden. Reich neigt zu der Anschauung, dass Hirnhyperämie der Störung zu Grunde gelegen habe.

Fall von Lechner (Schwarzer, a. a. O. S. 69).

10jähr. Knabe, hereditär nicht belastet, von gesunden aussergewöhnlich begabten Eltern stammend, seinem Alter gemäss entwickelt, talentvoll, gesittet, folgsam, anhänglich an Eltern und Geschwister. Wechselfieber mit unregelmässigen Anfällen seit einigen Jahren jedesmal im Sommer. Geistig ganz gesund, auch in den Fieberparoxysmen das Sensorium intact. Nach einer entsprechenden Dosis Chinin setzen die Fieberanfälle 10 Tage lang aus. Am elften Tage ohne alle Vorzeichen, ohne Ursache bei anscheinend bestem Wohlsein plötzlich heftige tobsüchtige Aufregung: Gesicht und Conjunctiven lebhaft geröthet, Augen glänzend und wild umherrollend. Der Knabe lärmt und schreit, wirft sein Spielzeug auf die Erde, tritt es mit Füssen, widersetzt sich gewaltsam, als man ihn zu Bette bringen will, droht, er werde alle erstechen, kratzt seine Mutter ins Gesicht, ficht mit Händen und Füssen in der Luft herum und beruhigt sich selbst dann noch nicht, als man ihn mit Gewalt ins Bett gebracht hat. Diese Aufregung hatte 25—30 Minuten gedauert. Nachdem man ihm Eisumschläge auf den Kopf gelegt hatte, war er plötzlich eingeschlafen. So fand ihn der herbeigerufene Arzt Dr. Lechner, von dem diese Beobachtung stammt. Zeichen von Fluxion zum Kopfe waren nicht mehr vorhanden. Die Temperatur-messung in der Axelhöhle ergab 41.1 C. Eisumschläge fortgesetzt. Nach

4stündigem vollkommen normalen Schlafe erwachte der Knabe vollständig gesund: kein Fieber, kein Kopfschmerz, kein Unwohlsein, keine Unruhe, keine Mattigkeit. Er hatte nicht die geringste Erinnerung an den überstandenen Tobsuchtsanfall und war sehr bekümmert über die Mittheilung, dass er sich gegen seine Eltern unartig und böswillig benommen hätte; er wusste nicht einmal, dass er diesen Tag überhaupt unwohl gewesen sei. Es folgte nun bald darauf wieder ein Wechselfieberanfall aber ohne psychische Störung.

Fall von Engelhorn (a. a. O.).

11jähr. Knabe, frei von hereditärer Belastung, normal entwickelt, intelligent, von tiefem Gemüthe. In den letzten Jahren in der Familie eine Reihe von Unglücksfällen, an welchen der Knabe eine im Vergleich zu seinem Alter ausserordentlich innige Theilnahme bewiesen hatte. Einige Tage vor der Erkrankung hatte im Garten der Eltern des Knaben eine Pulverexplosion stattgefunden, bei welcher ein 13jähr. Bruder desselben so schwere Brandwunden erlitt, dass derselbe nach 3 Tagen starb, während Pat. nur leicht an Händen und Gesicht verwundet wurde. Da über die Explosion nichts Näheres bekannt war, wurde gerichtlich eingeschritten, die amtliche Untersuchung der Leiche des Verstorbenen, der Unglücksstätte und des leicht verletzten Knaben anberaumt. Dieser durch das Erscheinen der Beamten an dem Orte des Vorfalls sehr geängstigt, befand sich, als zur Untersuchung seiner Person geschritten wurde, in höchster Aufregung, sank beim Versuche ihm den Verband abzunehmen regungslos mit geschlossenen Augen auf sein Lager zurück, richtete sich aber gleich darauf im Bette hoch auf, öffnete die Augen, sah mit stierem Blick ins Weite und begann in ekstatischer Verzückung Bibelsprüche Sterbelieder mit Predigerpathos laut zu deklamiren, ohne den Zurufen von Seiten seiner Umgebung Gehör zu schenken. Dabei bestand ein geringer Grad von kataleptischer Biegsamkeit der Glieder. Körpertemperatur nicht erhöht, Gesicht leicht geröthet, Puls 92. Nach Einstellung der Untersuchung sank er bald wieder ins Bett zurück und verfiel in einen tiefen Schlaf von etwa einstündiger Dauer. Mit weinerlicher, schmerzlicher Stimmung aber bei vollem Bewusstsein erwacht, gab er an, dass die Katastrophe und der Tod seines innig geliebten Bruders ihn tief erschüttert, das bevorstehende Einschreiten des Gerichtes ihn aber in namenlose Angst um seine Eltern versetzt hätte. Diese Angst habe sich beim Eintreten der Gerichtspersonen auf's Aeusserste gesteigert und dabei seien ihm die Sinne vergangen. Von dem Anfall selbst hatte er keine Spur von Erinnerung, als er wieder zu sich gekommen, sei ihm gewesen, als ob er aus einem Traume erwache, auf dessen Inhalt er sich vergeblich besinne. Damit war der Anfall vollständig abgeschlossen und nachdem er sich in einigen Tagen von seinen Verletzungen erholt hatte, besuchte er wieder die Schule, ohne dass irgend eine nachtheilige Folge in seinem psychischen Verhalten zur Beobachtung gekommen wäre.

Die bei Kindern nicht seltenen Anfälle von sehr kurz, Stunden bis 2 Tage anhaltenden Irresein im Stadium decrementi fieberhafter Krankheiten haben die grösste Aehnlichkeit mit dem transitorischen

Irresein. Sie führen alle obengenannten Zustandsbilder (furibunde Tobsucht, ängstliches Verfolgungsdelirium, pathol. Affect und Sinnesverwirrung) vor. Nur findet sich erstens der Abschluss des Anfalls durch Schlaf nicht besonders erwähnt, ein Sachverhalt, der vielleicht seinen Grund darin hat, dass bei ohnehin noch schwachen und bettlägerigen Kindern ein längerer Schlaf nicht als etwas Besonderes auffällt, zweitens ist die Frage ob Amnesie für die Zeit des Anfalls bestand oder nicht in den betreffenden Fällen unbeantwortet geblieben und drittens existiren Beobachtungen, welche beweisen, dass bei abermaliger fieberhafter Erkrankung auch die Psychose im Abfallsstadium wiederkehrte. Es ist also erst von der Zukunft die Klärung dieser complicirten und noch etwas unklaren Verhältnisse zu erwarten.

Das nächtliche Aufschrecken der Kinder (Pavor nocturnus), welches bereits Soltmann, Bd. V. 1. Abth. S. 325 d. Hdb. beschrieben hat und auch oben S. 133 erwähnt worden ist, hat mit dem transitorischen Irresein die kurze Dauer, die ängstlich-hallucinatorische Verworrenheit den Abschluss durch Schlaf und die Amnesie für den Anfall gemein. Es unterscheidet sich aber von dieser Irreseinsform dadurch, dass es nur im Schlafe ausbricht, also im Zustande von Bewusstseinstrübung; ausserdem bleibt der Anfall fast nie vereinzelt, der Pavor nocturnus ist meist eine recidivirende Störung.

Dem Verlauf nach gleicht die schwere Form des acuten Alkoholismus bei Kindern dem transitorischen Irresein sehr genau; da aber die Ursache bei dieser Psychose ebenso specifisch ist wie der von derselben hervorgerufene Symptomencomplex, so betrachten wir sie bei den Alkoholpsychosen (vgl. unten).

Die Therapie des transitorischen Irreseins hat die Ueberwachung der Kranken ohne Anwendung von Zwangsmitteln zu bewerkstelligen. In dem oben erwähnten Falle von Lechner (und Schwarzer) konnten die Eisumschläge auf den Kopf wohl abkürzend auf den Verlauf des Anfalles eingewirkt haben.

Periodisches und circuläres Irresein.

Zur Literatur: Scherpf, a. a. O. S. 318. Casuistische Lit. im Text.

Das periodische Irresein, welches als Manie, Delirium, Melancholie in Erscheinung treten kann, ist in erster Linie durch den Verlauf als klinische Form der Geistesstörung gekennzeichnet. Die Krankheit setzt sich aus (oft von gastrischen und nervösen Störungen eingeleiteten) längeren Anfällen zusammen, welche durch Intervalle von längerer hier und da sehr langer Dauer getrennt sind.

In dem Einzelfalle bieten die Paroxysmen der Psychose in der Regel, zumal nach öfterer Wiederkehr, in Symptomen und Verlauf die gleichen Eigenschaften dar, daher dieselben als typische zu bezeichnen sind. Die Dauer der einzelnen Anfälle kann dabei ebenfalls annähernd gleich oder aber verschieden sein; durchschnittlich ist sie in den ersten Jahren der Krankheit kürzer als diejenige der entsprechenden nicht periodischen Irreseinsformen.

Nach längerem Bestande sieht man nicht selten die Paroxysmen an Dauer zunehmen und dementsprechend die Intermissionen (Intervalle) kürzer werden. Diese letzteren können zu Anfang des langwierigen Leidens nach ganz rein sein, indem das Individuum während derselben wieder alle Eigenschaften seiner früheren psychischen Persönlichkeit darbietet. Manchmal schon zu Anfang, immer im späten Verlaufe der Krankheit zeigen sich aber intervällare psychische Symptome neben mannigfachen nervösen Reizungserscheinungen, so besonders Irritabilität des Gemüthes, auch intellectuelle Schwäche, aus welcher sich allmählich immer deutlicher Schwachsinn entwickelt.

Aetiologisch stellt sich das periodische Irresein als eine degenerative Hirnneurose dar, welche sich fast ausschliesslich bei erblich belasteten Individuen (ausnahmsweise in Folge von Alkoholexcessen, Schädelverletzungen) entwickelt und unheilbar ist. Die sehr spärlichen Beobachtungen, in welchen von Heilung bei leichtem Verlaufe und relativ kurzer Dauer berichtet wird (Kirn), lassen immerhin noch die Annahme sehr lange dauernder Intermissionen zu.

Ausgeschlossen von dem Begriff des periodischen Irreseins im engeren Sinne sind einmal die mit Malaria zusammenhängenden quoditianen, tertianen etc. sehr kurz dauernden (entsprechender Behandlung weichenden) psychischen Störungen; dann die ebenfalls bisweilen täglich sich wiederholenden und nur Stunden anhaltenden Anfälle von Tobsucht, Wuth etc., welche bei Kindern als Wirkungen von Nervenverletzung, Ohrkrankheiten, Nasenkrankheiten, als Theilerscheinungen der kindlichen Hysterie, Epilepsie, Chorea und psychischer Degeneration (Gemüthsentartung) öfter, bezw. sehr häufig vorkommen und zum Theil der Heilung fähig sind (vgl. die allg. Aetiologie).

Es liegen zur Zeit nur ein paar Beobachtungen von idiopathischen periodischem Irresein bei Kindern vor. Das sympathische periodische Irresein (Kirn) ist a priori von unseren Beobachtungen ausgeschlossen, da es gleichwerthig mit dem menstruellen periodischen Irresein ist. Scherpf findet es auffallend, dass so wenig Fälle von periodischem Irresein der Kinder zur Publikation gelangen und macht mit Recht darauf aufmerksam, dass vielleicht manche hierher gehörige Fälle während der ersten

Intermission wieder aus den Augen des Irrenarztes verschwinden. Dies ist in der That möglich, da die periodischen Psychosen von den entsprechenden nicht periodischen Formen sich symptomatisch oft gar nicht unterscheiden und die Intermission zwischen dem ersten und zweiten Anfall eine lange sein kann. Von den oben genannten Formen finde ich die periodische Melancholie bei Kindern in der Literatur bisher nicht erwähnt, es sei denn, dass man einen von Leidesdorf[1]) kurz scizzirten Fall hierherziehen will, in welchem nebenher übrigens Chorea minor (bei einem 12jähr. Mädchen) vorlag. Ich selbst besitze auch keine Beobachtungen über diese Krankheitsform bei Kindern. Ganz das Gleiche gilt von dem periodischen Irresein, welches als Delirium in Erscheinung tritt. Die periodische Manie ist durch folgende 3 Fälle vertreten:

Steiner, Compendium der Kinderkrankh. S. 67: 6jähr. Knabe, Sohn einer höchst nervösen, zarten Frau, bis zum 3ten Jahre geistig ganz gesund. Periodische Tobsucht, welche sich in so heftiger Weise äusserte, dass man zur Zwangsjacke und zu grossen Dosen Opium greifen musste. Ganz überraschend war die Kraftäusserung des Knaben, indem stets mehrere Personen erforderlich waren, um den kleinen Patienten zu bändigen. Die Krankheit ging allmählich in Blödsinn über.

Nasse (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI. S. 12), 15jähr. noch nicht menstruirtes Mädchen, erblich stark belastet, der Onanie ergeben, noch nicht menstruirt, erkrankt im 14ten Jahre an Melancholie, die bald in periodische Manie übergeht. Ein Jahr nach Beginn der Krankheit in die Anstalt aufgenommen, hat sie monatliche Anfälle von Nymphomanie mit gastrischen Störungen, häufigem Nasenbluten, hoher Pulsfrequenz, Drang zum Onaniren und Unreinlichkeit. In den Zwischenzeiten ist sie scheu und verwirrt. Erst nach einem Jahre stellt sich die Menstruation ein, nachdem vergeblich Emmagoga angewendet worden waren. Ausgang: Schwachsinn.

Adam Mandli[2]), 17jähr. estnischer Bauernknabe, durchaus kindlicher Habitus. Vaters Bruder epileptisch. Pat. geistig gut begabt, gutmüthig aber willensschwach und zu Affecten geneigt, im 4ten Jahre vorübergehend „mondsüchtig", dann wieder anhaltend ganz gesund, erkrankt am 7. Juni 81. Die Erscheinungen waren vorwiegend heitere Stimmung, ungemeine Gesprächigkeit, Herumtreiben ausser dem Hause, kaltes, abstossendes Wesen gegen die Eltern, hochgradige Reizbarkeit, Zornesausbrüche, wenn man ihm wegen seines Gebahrens Vorstellungen machte, vorübergehende religiöse Stimmung mit Beten, verwirrtes Reden, Unlust zur Arbeit, Illusionen (Verwechslung eines Füllens mit einer Kuh, einer Krähe mit einem Kukuk), Nachahmen von Thierstimmen; schlechter Appetit, Verstopfung, elendes Aussehen, schlechter Schlaf.

Bei der Aufnahme (25. Juli) durchaus kindlicher Habitus, Ernährung reducirt, Schädel gut geformt, an dem Körper überhaupt ausser

1) Leidesdorf, Vierteljahrsschr. f. Psych.
2) Vergl. S. 36 u. S. 111.

schwachen Herztönen, weichem Puls (64—74 p. M.), etwas Zungenbeleg, nichts Besonderes. Pat. ist ruhig und vernünftig, weiss, dass er zu Hause „Unsinn“ gemacht hat, er zeigt rasche Fassungsgabe, liest fleissig, schläft gut, sein Aussehen bessert sich rasch. Einmal klagte er vorübergehend über Kopfschmerz. Am 18. Aug. heitere Verstimmung, Unruhe, lautes gesprächiges Wesen, er ahmt nun Thierstimmen nach, kümmert sich nicht um das, was man ihm sagt, zeigt sich respectlos, spaziert stolz umher, im Zimmer wirft er alle Sachen durcheinander, ist frei und beredt in seinen Ausdrücken, sagt z. B. auf Vorhalt wegen seines Betragens: „Ich darf das thun, denn ich bin im Irrenhause“. Zwischendurch legte er sich auf die Diele und stellte sich todt, dann wieder hält er laute, verworrene Reden oder singt und pfeift. Oefter spazierte er in pathetischer Gravität einher, den Hals mit dem Taschentuch eines anderen Kranken und Strohhalmen phantastisch umhängt; einmal hielt er herumgehend eine leere Bierflasche an die Nase, indem er die Nasenspitze in deren Oeffnung gesteckt hatte. Schlaf schlecht, Appetit schwach, Obstipation. Vom 22. August ab verlieren sich diese Störungen und bis zum 31. Aug. ist unter Beruhigung, Verschwinden der Aufgeblasenheit, Anmassung in den Reden etc., Neigung zur Beschäftigung mit Lectüre, der Zustand wie bei der Aufnahme wieder hergestellt. Rückerinnerung an den Anfall vorhanden, er weiss, dass er „Unsinn“ gemacht hat; Krankheitsbewusstsein fehlt. Ruhiges, vernünftiges Verhalten, normale vegetative Funktionen, gutes Aussehen halten an bis zum 17. Sept. Wiederum Unruhe, lautes Wesen, stolzes gravitätisches Einhergehen, Nachahmen von Thierstimmen, Singen und Pfeifen, bizarres Schmücken des Halses mit allerhand Dingen, Durcheinanderwerfen von Sachen im Zimmer, schlechter Schlaf, Appetitmangel, Verstopfung. Am 21. Sept. beginnt abermals Beruhigung, welche bis zum 28. stetig fortschreitet. Da wurde der Kranke vom Vater wegen Mangels an Mitteln aus der Klinik genommen. Späteren Erkundigungen zu Folge litt er noch immer an den gleichen von länger dauerndem Normalverhalten ununterbrochenen Anfällen. Das verordnete Bromkalium war ganz erfolglos geblieben. (Eigene Beobachtung.)

Eine Varietät des periodischen Irreseins stellt das circuläre oder cyklische Irresein dar. Es entwickelt sich unter den gleichen Bedingungen (erbl. Belastung), zeigt denselben chronischen Verlauf bei typischer Uebereinstimmung der einzelnen Anfälle, dieselbe Unheilbarkeit wie jenes und, was besonders wichtig ist, es kann aus periodischer Manie hervorgehen (v. Krafft-Ebing). Charakteristisch für diese Psychose ist der regelmässige Wechsel von Depression, Exaltation und lichten Zwischenzeiten. Meistens beginnt die Krankheit mit dem Depressionsstadium, welches (bei Erwachsenen)

gewöhnlich länger anhält als das Exaltationsstadium; oder beide sind annähernd gleich lang. Die Intermission pflegt im Allgemeinen kürzer als jedes dieser Stadien zu dauern, doch kommen wie es scheint, gerade bei Kindern auch sehr lange Intermissionen vor (vgl. unten). Die freien Intervalle folgen entweder auf einen Cyclus von Depression und Exaltation oder schieben sich zwischen eine jede dieser Phasen ein. Im späteren Verlauf der Krankheit, welcher immer dem erwachsenen Alter angehört, können mancherlei Unregelmässigkeiten der einzelnen Zustandsbilder sich entwickeln.

Das Depressionsstadium kann wie bei Erwachsenen, so auch bei Kindern einfache Melancholie, Schwermuth mit hypochondrischer Färbung oder Stupor sein. Dasselbe entwickelt sich rasch, binnen wenigen Tagen und führt in vielen Fällen sehr schwere neuropathische Symptome herbei; tiefe Entstellung der Physiognomie, erheblichen Marasmus, starke Abnahme des Körpergewichtes, Abnahme aller Sekretionen, hartnäckige Obstipation, Zungenbeleg und Fötor ex ore, Trockenheit der Haut und der Haare (bei Erwachsenen Ergrauen derselben), Senkung der Temperatur um 1—2 Grade, Kleinheit und Verlangsamung des Pulses bis auf 50 p. Min., Schwäche der Herzaction, Oberflächlichkeit der Athmung. Mehr geistig gehemmt als seelenschmerzlich verstimmt achten die Kranken, selbst wenn sie im Stupor verharren, mehr auf die Umgebung als andere Melancholiker und concipiren keine depressiven Wahnideen. Auch die kindlichen Individuen erweisen sich wie einige Beispiele zeigen (vgl. unten) in diesem Stadium oft nicht deutlich melancholisch, sondern mehr mürrisch, hypochondrisch klagend, weinerlich, verlegen, gelegentlich wie dement. Manchmal wissen die Kranken hintendrein von der geistigen Hemmung und einem Gefühl von Leere im Kopfe, die während der Depression bestanden, zu berichten. Die depressive Phase klingt gewöhnlich rasch ab, sie kann über Nacht in die maniakalische Phase oder aber in das freie Intervall übergehen. Dabei verschwinden die in den schweren Fällen vorhandenen nervösen Begleiterscheinungen rasch.

Die Exaltation, ebenfalls rasch zur vollen Intensität sich entwickelnd, ist psychisch gekennzeichnet durch einen Zustand von Hypomanie, den gewöhnlich Neigung zum Intriguiren, Skandaliren, Streitsucht, auch Stehlsucht, Leidenschaftlichkeit aller Art vervollständigen; sie geht einher mit Steigerung der Sekretionen, Vermehrung der Defäcationen, blühendem Aussehen (bei Erwachsenen), oft mit erheblicher Steigerung des Körpergewichtes, hoher Frequenz des Pulses (bis 120), bei Spannung der Arterie. Dabei ist die Haltung stolz, der Gang elastisch, die Physiognomie lebhaft, der Schlaf aber immer unruhig oder

ganz fehlend. Plötzlicher Nachlass oder rasches Abklingen des Zustandes ist auch hier die Regel.

Die Intermissionen, welche bei fast allen Fällen vorkommen, können ganz rein oder durch leichte Störungen getrübt sein. Die Intermission nach der Exaltation zeigt zu Anfang oft noch Ermüdung in Folge der maniakalischen Unruhe, diejenige nach einem Depressionsstadium lässt öfter leichte Stimmungsanomalien, einige Gedankenverirrung, etwas Willensschwäche, Verlegenheit und Launenhaftigkeit erkennen.

Der Verlauf der Störung gestaltet sich folgendermassen: Entweder folgt auf die Depression die Exaltation — seltener ist der umgekehrte Modus — und dann die Intermission, oder freie Intervalle schieben sich zwischen jeden Anfall ein. Es gibt auch Fälle bei Kindern, die bezüglich der Intermissionen Unregelmässigkeiten zeigen, indem dieselben, wenn zwischen Depression und Exaltation früher aufgetreten, einmal ausfallen oder sich sehr in die Länge ziehen und (was schon Falret bei Erwachsenen beobachtete) viele Monate, selbst ein Jahr und mehr anhalten, sodass der Gedanke an Heilung nahe liegt. Eine Schwächung der geistigen Fähigkeiten, nachweisbar in dem Intervall, ist im Kindesalter noch nicht beobachtet worden. Der Verlauf der Krankheit im Kindesalter endigt mit Verschleppung derselben in das Jugendalter.

Die Diagnose des circulären Irreseins gründet sich auf den Verlauf der Krankheit. Da, wie oben erwähnt wurde, die Melancholie in Manie übergehen und umgekehrt der Manie ein depressives Stadium nachfolgen kann, so ist die Diagnose des circulären Irreseins erst sicher, wenn der dritte Anfall (der zweite melancholische oder zweite maniakalische) sich einstellt. Die begleitenden neuropathischen Erscheinungen bei schweren Fällen lassen die Vermuthung des circulären Irreseins auch schon früher zu. Die Veränderungen des Körpergewichtes, welche zuerst L. Meyer genauer kennen lehrte, namentlich die Steigerung desselben in der maniakalischen Phase, kommen nicht in allen Fällen und zumal wie es scheint bei Kindern seltener vor, sind also nicht zuverlässig für die Diagnose.

Aetiologisch erscheint das circuläre Irresein ebenso wie das periodische als hereditär-degenerative Psychose.

Die Pathologie der Krankheit ist bis jetzt nur theoretisch mit Hilfe von Hypothesen, pathologisch-anatomisch noch gar nicht in Angriff genommen worden. Eine tellurisch-kosmische Theorie, auf welche ich nicht näher eingehe, stellte Koster (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XVI. S. 415, 693 und Bd. XVIII. S. 633) auf. L. Meyer erblickt im circulären Irresein den klinischen Symptomencomplex einer allge-

meinen Traphoneurose. Dittmar nimmt an, dass der Wechsel von Depression und Exaltation auf Zerstörung und Wiederaufbau hochatomiger Molecularverbindungen in den Ganglienzellen der Hirnrinde beruhe. Die Manie ist nach seiner Theorie der Ausdruck lebhafter Zersetzungsvorgänge jener Molecularverbindungen, das Freiwerden der entsprechenden Spannkräfte. Meynert hat eine vasomotorische Theorie der Krankheit aufgestellt, welche in die letzten Consequenzen verfolgt, der Theorie von Dittmar begegnen dürfte: Der Depression liegt nach Meynert eine active Gehirnanämie zu Grunde; Contraction auch der Ernährungsgefässe des vasomotorischen Centrums bedingt darauf Parese der Grosshirnarterien, mithin Hirnhyperämie, deren klinischer Ausdruck dann die Manie ist. Erholt sich das vom melancholischen Krankheitsprocesse ergriffene Gehirn nur langsam, so tritt die Reaction auf den von der Hyperämie gesetzten Reiz erst spät ein: so fällt ein Zustand dazwischen, welcher dem der Gesundheit sehr ähnlich sieht: das ist die Intermission. Bei rascher Erholung des Gehirnes fällt derselbe weg. Die paretische Arterienerweiterung der Manie gibt dann auch dem Gefässnervencentrum die normale Erregbarkeit zurück: Intermission nach Manie.

Ein Fall von Jacobi (Hauptformen der Seelenstörung S. 117 ff.) veranschaulicht die obenerwähnte Entwickelung des circulären Irreseins aus periodischer Manie bei einem kindlichen Individuum.

16jähr. Knabe (Lehrling), in der Entwickelung ganz erheblich zurückgeblieben, von durchaus kindlichem Habitus. Mutter und Bruder desselben geisteskrank. Pat. von mittleren Fähigkeiten und gutmüthig. Beginn der Krankheit mit Klagen über Frost und mit Arbeitsverweigerung; nach einiger Zeit Verstandesverwirrung, abrupter Grössenwahn, dabei anhaltendes Lärmen und Toben. Beruhigung nach etwa 5 Wochen und dann durch 5 Wochen hindurch vernünftiges Betragen. Abermals etwa 5 Wochen lang aufgeregtes, lautes freches, unfolgsames Wesen. Darauf 4 Wochen hindurch Normalverhalten. Es folgt eine 5monatliche Tobsuchtsperiode, in welcher er keine eigentliche Verstandesstörung zeigt, häufig über Schwindel klagt und öfter aussagt, es stehe schlecht um ihn. Darauf Intermission und nach derselben 14tägige Tobsucht — Intermission von 3 Wochen — 6monatliche Tobsuchtsperiode, die mit intensiver Tobsucht beginnt und mit solcher endigt und fünfwöchentlichem Normalverhalten weicht. Darauf folgt nun plötzlich einsetzender circa 10 Wochen anhaltender Stupor. Pat. ist ganz „stumpfsinnig“, muss wie ein kleines Kind an- und ausgekleidet, gefüttert werden, er lässt unter sich gehen, zwischendurch erweist er sich als etwas besonnener. Intermissionen, stuporöse und maniakalische Zustände von kurzer, 3—8 Tage anhaltender, Dauer wechseln von nun an ab, bis ein Intervallum lucidum von fast einjähriger Dauer erfolgt. Zur Zeit der Mittheilung bestand die Krankheit noch fort; es wird besonders betont,

dass der Kranke selbst im 20. Jahre körperlich noch nicht weiter entwickelt war als ein etwa 16jähr. Knabe, dass (abgesehen vom Initialstadium) keinerlei Wahnideen bei ihm bestanden, dass seine Rückerinnerung im Ganzen und selbst für Einzelheiten während der Anfälle scharf war, endlich, dass die einzelnen Zustandsformen jähe in einander übergingen.

Auch in einer Beobachtung von Mérier (An. méd.-psychol. 1848. ept. Cannstatt's Jahresber. 1849. III. S. 37) ging per. Manie voraus:

16jähr. Knabe. Nach einem Typhus mit starken Cerebralsymptomen zuerst periodische Tobsucht, dann wechselnde Zustände von Depression und Exaltation von verschiedener Dauer und mannigfaltigen Uebergängen in einander. Der Umstand, dass die Krankheit schon mehrere Jahre bestand und von der Pubertätsentwickelung noch Erwartungen bezüglich der Heilung gehegt wurden, beweisen, dass es sich um circuläres Irresein bei einem Kinde handelte.

Die übrigen mir bekannten Fälle sind folgende:

13jähr. Knabe, körperlich gesund. Tante väterlicherseits gemüthskrank. Pat. mässig befähigt, wegen geringer Fortschritte in der Schule oft bestraft. Zuerst melancholisch mit Selbstmordversuch, daher Anstaltsaufnahme. Der Typus der Krankheit ist: Normalverhalten, dann trübe Stimmung, Weinerlichkeit, Unzufriedenheit, Empfindlichkeit, auch wohl Trotz, wenn ihm nicht nachgegeben wird, dann plötzlich exaltirte Stimmung, Pfeifen, Singen Tag und Nacht, Zerreissen der Kleider, Schmieren mit Koth. Befragt, warum er dies Alles thue, sagt er, er wisse es nicht, in dieser Phase der Krankheit Erbrechen und schlechter Appetit. Ueber die Dauer des melanch. Stadiums ist nichts gesagt; das maniakalische dauert 10—20 Tage und geht dann durch 2—3 Tage in das Normalverhalten über, welches gewöhnlich 2—3 Wochen bestehen bleibt. Zur Zeit der Publikation war Pat. noch in Behandlung.

(Kelp, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 31. S. 78.)

15jähr. Knabe, kindlicher Habitus. Onanie. In Anschluss an geringe psychische Erregungen Melancholie mit Praecordialangst von 3wöchentlicher Dauer; dann heitere Aufregung 6 Wochen hindurch, auf welche Stupor von einigen Tagen Dauer folgte. Darauf heftige Manie. Nach wiederholtem Wechsel dieser Zustände: „Heilung", auf wie lange? ist nicht gesagt.

(v. Krafft-Ebing, Lehrb. d. Psychiatrie, erste Aufl. Bd. III. S. 141.)

Lisa Oskar[1]), estnisches Bauernmädchen; kindlicher Habitus. Begabung gut. Temperament heiter. Vater an Phthise, 4 Geschwister im 1ten Lebensjahre an unbekannten Ursachen gestorben. Pat. war vor einem Jahr längere Zeit in unbestimmter Weise krank. Beginn der jetzigen Krankheit (nach Schreck über einen angeblich tollen Hund) mit Verworrenheit, Herumirren im Wald, wofür sie keinen Grund angeben kann. Besserung nach Behandlung in der med. Poliklinik zu Dorpat. Nach abermaligem Schreck (Nachricht, dass ihre Krankengeschichte in einer estnischen Zeitung mit Nennung ihres Namens stehe) sehr reiz-

1) Vergl. S. 113.

bares, zornmüthiges Wesen, Gewaltthätigkeit, Zerstörungssucht, Umherwerfen der Gegenstände, in ruhigeren Augenblicken Projectenmacherei (will Telegraphistin werden). Bei der Aufnahme in die psych. Klinik am 4. Juni 1885 ergibt der Status praesens ausser geringer Schalldifferenz beider Lungenspitzen somatisch nichts Besonderes, psychisch ausgebildete Manie mit heiterer Stimmung, Ideenflucht, Schlagfertigkeit in Antworten, Zerstörungssucht, keinerlei Unreinlichkeiten, Nachahmen von Thierstimmen, Singen, Pfeifen etc., Appetitmangel. Vom 8. Juni ab Beruhigung, welche am 10. in vollkommenes Normalverhalten übergeht. Rückerinnerung für die maniakalische Periode genau. Vom 18.—26. Juni einsilbiges, verlegenes Verhalten, leises Sprechen, unruhige ängstliche Träume. Darauf ein maniakalischer Anfall, genau wie der frühere, welcher am 3. Juli sich mildert und am 5. Juli ruhigem Betragen weicht. Nach einigen Tagen wiederum leichte Depression, welche am 1. August mit maniakalischen Symptomen sich vermischt: Pat. ist unruhig, schläft schlecht, weint viel, lacht aber dazwischen ohne Grund und ihr bekannte Ursache. Die Heiterkeit nimmt überhand und am 2. August ist wieder vollständig Manie vorhanden bis in die Einzelheiten den früheren Anfällen gleichend. Wegen Mangels an Mitteln nahmen die Angehörigen die Kranke nach Hause.

Der Gang des Körpergewichtes war in diesem Falle von Woche zu Woche folgender:

Intermission. —	Melancholie. —	Manie. —	Intermission.
112.	116, 117.	112.	110, 119, 127.
Melancholie. —	Manie.		
121.	117.	(Entlassung.)	

(Eigene Beobachtung.)

Wilhelm A. [1]), 15jähr. Knabe von kindlichem Habitus, Sohn eines sehr reizbaren Mannes. Kopfverletzungen vor 5 und vor 2 Jahren. Seit circa 2 Monaten leidet er an regelmässigen 14tägigen Perioden von Depression und Exaltation. Während der ersteren ist er trübe gestimmt, klagt alle möglichen Beschwerden, besonders Kopfschmerz und Stuhlverstopfung, hat geringen Appetit. In der letzteren ist er schlaflos, sehr laut, singt, pfeift, verräth Selbstüberschätzung, hat perversen Appetit. Zunahme der Erscheinungen der Exaltationsperiode war die Ursache der Einlieferung. Seit dem 25. Juli ist er maniakalisch und wird in diesem Zustande am 1. Aug. 1884 in die psych. Klinik aufgenommen. Es liegt das typische Symptomenbild der Manie vor, dessen Schilderung hier nicht wiederholt zu werden braucht. Am 7. Aug. etwas Beruhigung und am 8. nach ruhiger Nacht trübe, weinerliche Stimmung, über alles ist er gleich zu Thränen gerührt, er klagt Verstopfung, trotzdem er Tags zuvor Stuhl gehabt, er will gern auf die ruhige Abtheilung versetzt werden, bittet den Arzt unter Thränen um Verzeihung wegen seines Betragens in der aufgeregten Zeit, an welche er sich genau, bis in Einzelheiten erinnert. Während er zur Zeit der maniakalischen Aufregung mit gehobenem Kopfe und lebhaft gestikulirend einherging, schleicht er jetzt mit gesenktem Kopfe und Stirnfalten in der Stube

1) Vergl. S. 40.

herum. Es besteht jetzt wirklich Obstipation. Am 20. August fröhliche Stimmung, die er als Folge der durch Clysma erzielten Stuhlentleerung hinstellt. Gesicht roth, Stirn heiss, Puls 80. Rasch entwickelt sich genau derselbe Zustand von Manie mit ganz denselben Symptomen wie beim Eintritt, nur ist die Intensität der Störung etwas geringer. Am 3. Sept. beginnt Beruhigung, welche langsam zunimmt. Es besteht noch gelegentlich Reizbarkeit, Neigung zu Schabernack, zum Bekritzeln der Wände mit Bleistift etc. Anfang November erst trat vollständiges Normalverhalten ein, welches diesen Monat hindurch anhielt. Auf Wunsch des Vaters wurde er, weil er beruhigt war, am 2. December entlassen. Wie verlangt war, stellte er sich noch einige Zeit hindurch regelmässig in der Klinik vor und erwies sich als frei von psych. Störung.

Gerade als ich Dorpat zu verlassen im Begriffe stand (Mitte Juni 86), wurde die abermalige Aufnahme des Kranken in die Klinik beantragt, weil er seit einiger Zeit wieder Wechsel von Depressions- und Exaltationszuständen darbot. Er hatte also nur eine lange Intermission von etwa 1½ Jahren gehabt.

Das Körpergewicht zeigte bei diesem Kranken von Woche zu Woche gemessen folgenden Gang:

Manie.	Melancholie.	Manie.	Intermission.
110. —	115, 116. —	114, 112. —	117, 123, 132, 137, 140, 142, 142.

(Eigene Beobachtung.)

Die Prognose des periodischen Irreseins ist nach aller Erfahrung durchaus ungünstig.

Die Therapie besteht dementsprechend ausschliesslich in der rechtzeitigen Verbringung des Kranken in eine Irrenansalt, welche je die kindlichen Individuen, wenn die Intervalle sich als lange dauernd und rein erwiesen, für die Dauer derselben beurlauben kann. Bei dem circulären Irresein sollen Opium und Bromkalium bisweilen im Stande sein die Anfälle zu coupiren, Ergotin die maniakalische Aufregung mildern, Bettlage (Dick) das Eintreten der letzteren hinausschieben, demnach wird man diese Mittel zu versuchen verpflichtet sein. In den, Kinder betreffenden, Fällen meiner Beobachtung habe ich keinen Erfolg von diesen therapeutischen Massregeln gesehen (übrigens auch nicht bei Erwachsenen).

Gemüthsentartung. sog. moralisches Irresein der Kinder (psychische Entartung, psychische Degeneration).

Literatur. Prichard, A treatise on insanity, London 1835. S. 57. — Bush, The fourth report of Lun. Asyl at Hanwell 1849. (Allg Zeitschr. f. Psych. Bd. VIII. S. 475.) — West, Conolly, Fielding-Blandfort, a. a. O. (vgl. S. 18, 20, 21, 23.) — Brierre de Boismont, Ann. d'hyg. publ. Bd. X. 1858. S. 363 ff. — Maudsley, a. a. O. — Derselbe, die Zurechnungsfähigkeit der Geisteskrankh. Internat. Bibl. Bd. XI. Leipzig 1875. S. 61 u. 172 ff. — Scherpf, Cohn, a. a. O., daselbst auch Literatur. — Verf., Maschka's Handb. d. gerichtl. Med. Bd. IV. S. 161 ff. Tübing. 1882. Da-

selbst auch Lit. — Sikorski, Referat in Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 40. S. 447.

Mit dem indifferenten Namen Gemüthsentartung belege ich eine psychische Störung des Kindesalters, welche gewöhnlich als moralisches Irresein der Kinder bezeichnet wird [1]). Die anthropologisch-psychologischen Gründe, welche mir die letztere Benennung als nicht passend, die erstere aber als zutreffend erscheinen lassen, machen einige Vorbemerkungen nöthig.

Nicht eine vollkommen ausgebildete Moral, welche allein dem Erwachsenen eigen ist und sein kann, sondern nur Vorstufen, Aequivalente (S. 3) derselben setzen wir beim normalen Kinde als nothwendige psychische Eigenschaften voraus. Dieselben bestehen zunächst in einem bestimmten Grade von Gemüthserregbarkeit, die es ermöglicht, dass das Kind bei Lob und Tadel wegen seiner Aufführung Freude oder Kummer (Seelenschmerz) fühlt. Die Mitwirkung des dem Kinde natürlichen und sehr starken Selbstgefühls bei dieser ersten Grundlage der später sich entwickelnden Moral ist leicht erkenntlich.

Dazu kommt bei weiterer geistiger Entwickelung die Fähigkeit, sittliche Grundsätze, welche Erziehung und Unterricht als Lehren darbieten, zunächst einfach dogmatisch in Form von Geboten und Verboten zu behalten und nach denselben nach und nach das Thun und Lassen einzurichten. Fehlen moralische Erziehung und Unterricht den Kindern, so kommen diese ersten Anlagen der Sittlichkeit eben auch nicht zu Stande; ist die Beeinflussung des Kindes sogar geradezu unmoralisch, so kann dasselbe auch für Lob wegen schlimmer Handlungen, für Tadel wegen Unterlassung von solchen empfänglich werden [2]). Unter solchen traurigen Umständen bleibt es, sofern es sich nur um geistig normale Kinder handelt, lediglich bei der Disposition zur sittlichen Ausbildung bestehen, welche aber unter günstigen Lebensbedingungen sich noch hintendrein fördern lässt (Besserungsanstalten). Der dritte wichtige Schritt, welchen das normale Kind in Erlangung der seinem Alter entsprechenden Höhe der Sittlichkeit macht, ist die Fähigkeit zu denjenigen Gemüthsbewegungen, welche unter die Begriffe des Mitleides und der Mitfreude fallen. Bei diesen inneren Vorgängen tritt das naturgemäss so lebendige Selbstgefühl des Kindes, der Egoismus ganz zurück; es handelt sich um ein Nachfühlen fremden Schmerzes, fremder Freude, also um altruistische Gefühle, welche die

1) Auch Gemüthsidiotismus, Gemüthsverrücktheit, Gemüthswahnsinn der Autoren.

2) Vgl. Verf. in Maschka's Hdb. d. ger. Med. Tüb. 1882. Bd. IV. S. 194, woselbst auch Beispiele, welche sich allerdings auf Jugendliche beziehen.

Grundlage der Moral bilden. Der letzte dem kindlichen Menschen mögliche Schritt in der moralischen Ausbildung ist endlich gethan, wenn das Kind diese altruistischen Gefühle selbst (nicht etwa ihre dogmatischen Versionen) in seinen Handlungen oder Unterlassungen auch bethätigt, wenn es dieselben zu Regulatoren der letzteren macht. Hierbei ist also das Gemüth (die Gutmüthigkeit) des Kindes wiederum der entscheidende geistige Factor. Ein tieferes Verständniss der beigebrachten moralischen Maximen, eine verallgemeinerte Erkenntniss ihres Werthes verlangt man aber nicht von dem kindlichen Menschen. Man postulirt nur die Fähigkeit bei dem Kinde, dass es die dogmatisch eingeprägten sittlichen Grundsätze associative Beziehungen mit seinen geistigen Gefühlen eingehen lasse, dass der Gedanke der Verwirklichung, Befolgung jener Gebote und Verbote mit erhebenden Gefühlen, der Gedanke der Uebertretung derselben, noch mehr die letztere selbst, depressive Gefühle, also Gewissenserregungen sich betone. Diese Anforderung ist gross, indessen die Gutmüthigkeit des normalen Kindes kommt derselben im Ganzen nach, wenn auch mit inneren Kämpfen.

Oft aber bleiben auch beim gesunden Kinde die bereits erlangten sittlichen Gefühle stumm und die anerzogenen moralischen Grundsätze scheinen vergessen zu sein. Der Egoismus drängt stark hervor und dominirt über Begehren und Handeln; so ganz besonders bei wirklichen oder vermeintlichen Unbilden, wobei die berechtigte Vergeltung in kindlicher Weise übertrieben wird, Lust an Rache und Schadenfreude kein Mitleid aufkommen lassen; weiterhin bei begangenen Fehlern, geschehenen Unvorsichtigkeiten, wobei der Gedanke der Selbstvertheidigung leicht zur Verwendung der Lüge führt; ferner kann die Lüsternheit nach Besitz und Genüssen bei vorhandenem Bewusstsein des Unrechtes der Entwendung zu Uebertäubung der noch schwachen moralischen Gefühle und damit zur Aneignung fremden Eigenthums führen. Wie leicht bei Knaben für längere Zeit einmal sogar Opposition gegen Zucht und Sitte sich einstellen können, wurde bereits S. 179 f. auseinander gesetzt.

Charakteristisch aber für das geistige Leben eines gesunden Kindes ist es, dass die anerzogenen moralischen Grundsätze durch Ermahnung und Vorhalt in Erinnerung gebracht und die noch primitiven sittlichen Gefühle wieder geweckt und sehr lebendig werden können (Gewissenserregung). Dass zu harte Ahndung von Fehltritten sogar Verzweifelung und rasch anwachsenden Lebensüberdruss bei Kindern hervorbringen kann, lehrten unsere Betrachtungen über den Selbstmord.

Die Gemüthsentartung, das sog. moralische Irresein der Kinder, besteht nun in dem mindestens lange Zeit anhaltenden, meistens an-

dauernden completen Ausfall der kindlichen Gutmüthigkeit und der altruistischen Gemüthsbewegungen, welcher Defect einen masslosen Egoismus und völlige Perversion der geistigen Gefühle herbeiführt, nur Strebungen zur Verwirklichung des Schlechten aufkommen lässt und das Denken jedenfalls in demselben Maasse beschränkt, als dasselbe durch intellectuelle Gefühle erweitert, eben veredelt wird. Oft genug ist das Denkvermögen noch schwerer geschädigt, obwohl es an einer einseitigen Verschärfung desselben in Form von egoistischer Schlauheit niemals fehlt. In der Regel ist diese Krankheit das Produkt schwerer erblicher Belastung, daher denn die Träger derselben auch zahlreiche der S. 34 genannten morphologischen und functionellen Degenerationszeichen darbieten. Der nahen Beziehung der Krankheit zur Epilepsie und Hysterie wird weiter unten gedacht werden. Sie verläuft fast immer chronisch-progressiv und zeitigt sich im erwachsenen Alter in der Regel zu wirklich moralischem Irresein.

In einigen Beobachtungen wird von Heilung des »moralischen Irreseins« bei Kindern berichtet. Scherpf hat bereits die sehr berechtigte Frage aufgeworfen, ob es sich in solchen Fällen nicht um eine vorübergehende erhebliche Besserung, um scheinbare Heilung gehandelt habe. Es ist diess sehr wohl möglich, da feststeht, dass das moralische Irresein der Erwachsenen im Verlaufe oft ganz erhebliche Remissionen macht, welche längere Zeit anhalten und Heilungen vortäuschen kann, wo keine ist. Diess dürfte namentlich für die Fälle von Gemüthsentartung gelten, welche auf schwerer erblicher Belastung oder auf Kopfverletzungen im Verlaufe der Geburt beruht. Andererseits hat Conolly, dem wir doch eine umfassende Erfahrung zutrauen dürfen, den Satz ausgesprochen, dass keine Alienation bei einem Kinde, keine Verkehrtheit in seinem Wesen, keine Wildheit oder Neigung zu gewaltthätigen Handlungen u. s. w. ganz verzagt machen dürfe, da Fälle vorgekommen seien, in welchen Kinder, die für völlig ausgeartet, querköpfig und unfähig, irgend etwas zu lernen, erklärt werden mussten, später sehr schätzbare und ausgezeichnete Menschen geworden seien. Jedenfalls hat Conolly gerade bei diesem Urtheil Fälle im Auge gehabt, in welchen die Gemüthsentartung im späteren Kindesalter entstanden war (durch Kopftrauma, Hysterie, vielleicht heilbare Epilepsie u. s. w.), denn die originäre Gemüthsentartung ist nach den jetzt vorliegenden Erfahrungen unheilbar. Wir kommen noch auf diesen Gegenstand zurück (vgl. Verlauf und Prognose).

Symptome. In den Fällen, in welchen die Störung auf hereditärer oder bei der Geburt entstandener Anlage beruht, können schon

im Säuglingsalter Convulsionen, Ohnmachten als verdächtige Erscheinungen sich zeigen. Im späteren Kindesalter treten dann meistens die psychischen Symptome der Störung deutlich hervor. Mit diesem beginnt die Krankheit in den nicht originären Fällen. Das Kind offenbart eine ungewöhnliche Reizbarkeit, Neigung zu heftigen Zornesparoxysmen, welche lange anhalten, mit tiefer Erschöpfung oder gar mit Convulsionen endigen (Millar). Die Anhänglichkeit, Zuthulichkeit gegen Eltern und Geschwister wird vermisst, das Kind verhält sich kalt, abstossend gegen die Seinigen, undankbar gegen Freundlichkeiten. Im Spiele mit andern Kindern ist es garstig, hinterlistig. Ohne Grund, speciell ohne Anlass der Vergeltung eigener Beeinträchtigung schlägt, peinigt es die Andern, ruinirt Spielzeug, nimmt Sachen weg, schimpft die Kinder wie auch Erwachsene, verläumdet sie und offenbart Freude an den sinnlichen oder psychischen Wehegefühlen, welche es jenen erregt. Nicht selten besteht Lust an raffinirter Thierquälerei und die Neigung Obscönes vorzumachen in Thaten und Worten und oft ist schon frühzeitig vom 3., 4. Jahre an geschlechtliche Aufregung bald paroxysmenweise, bald andauernd vorhanden, welche sich in schamlos getriebener Onanie offenbart (Esquirol, Parent-Duchatelet, Louis Mayer u. A.), eine Ercheinung, welche ehedem zu der Ansicht führte, dass die Gemüthsentartung überhaupt auf Masturbation beruhe. Zeitweise treten auch die schmutzigsten Neigungen hervor; das Kind entleert Fäces und Urin auf die Diele auf Möbel, besudelt auch seine Kleider, sein Bett mit Excrementen, spielt mit denselben (Millar, Maudsley, Crichton-Browne).

Tadel wegen der Unarten und Unfläthigkeiten, Vorhalt wegen der schlechten Gesinnung, Reden ins Gewissen bringen gewöhnlich keine Reue, daher auch keine dauernde Besserung hervor. Höchstens sagt das Kind gelegentlich einmal, es könne nichts dafür, dass es so schlecht handeln müsse, dass es »wahnsinnig« sei oder dass Gott es nicht gemacht habe, wie andere Kinder (Haslam, Crichton-Browne, Prichard). Aber im nächsten Augenblick ist eine solche Anwandelung wieder vorüber. Manche erklären auf Vorhalt ihrer Schlechtigkeit ohne Scheue, dass sie nicht nöthig hätten und keine Freude daran empfänden, gute Kinder zu sein (Millar, Maudsley). Strafen wirken gar nicht, bringen sogar leicht Steigerungen des unfläthigen Gebahrens, Wuthparoxysmen und Gewaltakte hervor, denen dann auch noch insidiöse Rache nachfolgen kann.

Eine besondere Gruppe von Fällen der Gemüthsentartung, welche öfter schon als impulsives Irresein der Kinder bezeichnet worden ist, bietet die schweren Erscheinungen geradezu verbrecherischer

Gesinnung und der perversen Gier an Vollführung der schlimmsten, bestialischen Handlungen dar. Diese Kinder zeigen stets jene Gemüthskälte von klein auf, von der oben die Rede war, die häusliche Zucht hält aber in manchen Fällen die Verwirklichung der schlechten Gesinnung noch nieder, bis dann plötzlich mit einer monströsen That, wie Brandstiftung und namentlich Mord kleinerer Kinder oder gar mit einer Reihe von Verbrechen der schwersten Art die Krankheit eklatant in Erscheinung tritt. (Diess sind die in der gerichtlichen und in der Tagesliteratur wegen ihrer Monstrosität regelmässig besprochenen Fälle, deren Zugehörigkeit zur Gemüthsentartung durch das völlige Fehlen der Reue nach der That erwiesen ist.) In anderen Fällen, welche fast noch die leichteren dieser Kategorie sind, sprechen die Kinder geradezu erschreckende Ideen von Menschenhass aus, der auf einzelne Personen gerichtet oder ganz allgemein ist und berichten mit perverser Lust von ihren Plänen, diesen Hass zu bethätigen. Sie drohen mit Mord, Raubmord, Brandstiftung in gewandter Rede, mit den abscheulichsten Phrasen und führen aus, welche Freude sie an dem Gelingen dieser Pläne haben würden, bedauern auch die Mittel zu deren Verwirklichung nicht zu besitzen.

So berichtet Brierre de Boismont (a. a. O.) von einem 6jährigen psychisch degenerirenden Knaben, dass er in einem fort drohte: »Wäre ich frei (aus der Anstalt hinaus), würde ich das Haus anzünden und wenn ich ein Messer finden könnte es Ihnen ins Herz stossen; ich würde glücklich sein, Ihr Blut fliessen zu sehen, Sie umbringen zu können.« Ebenso sprach ein 10jähr. Knabe, den B. in der Anstalt Saint Athanase zu Quimper sah, fortwährend von Mordplänen, Brandlegen; er hatte schon einmal seine Mutter in einen Graben gestossen. Das Gleiche hatte ein dritter Knabe, von welchem B. berichtet, gethan, wie er ungescheut aussagte, in der Absicht die Mutter zu tödten; er sprach oft: »Ich habe nur am Schlechtthun Vergnügen, ich würde glücklich sein, wenn ich Blut fliessen sähe«. In den weitläufigen Mittheilungen Marc's über den unten kurz referirten Fall eines 7½jähr. Mädchens wimmelt es geradezu von derartigen Aussprüchen des kranken Kindes.

Die intellectuellen Fähigkeiten sind, wie erwähnt, ausnahmslos insofern beschränkt, als dieselben durch die altruistischen Gefühle Anregung und Zuwachs erhalten. Im Uebrigen erweisen sich Begriffsbildung und abstractes Denken in den einzelnen Fällen verschieden. Bald sind sie so gering, dass eine Complication mit Imbecillität unverkennbar vorliegt, bald ist die Intelligenz intact, dem Alter ganz entsprechend, hie und da auffallend gut (Brierre de Boismont). Dabei aber besteht trotz etwaiger Befähigung keine Neigung zum Lernen. Alle diese

Kinder sind, was die nützliche Anwendung ihrer Geistesgaben anlangt, vollständig träge, ja entschieden faul. Manche verrathen Spuren von einseitiger Genialität (Crichton-Browne u. A.) und allen ist diejenige partielle Verstandesschärfe eigen, welche zum Aussinnen raffinirter Bosheiten, abscheulicher Pläne, Lügen und Verleumdungen dient und erforderlich ist. Selbst bei den imbecillen mit Gemüthsentartung behafteten Kindern tritt dieser Zug noch als abgefeimte Pfiffigkeit hervor.

Mit solchen Defecten und perversen Impulsen behaftet wachsen diese Kinder, wie man mit vollem Recht zu sagen pflegt, zum Schrecken der Familie heran; ja sie werden sogar der Schrecken des Wohnortes und ganz besonders die Plage der Schulen und Pensionate, welche dementsprechend dieselben eine nach der anderen nach kurzem Aufenthalte abschütteln. Und so gelangen diese Individuen oft schon im Kindesalter in die Irren- oder Idiotenanstalten oder auch in Besserungsinstitute.

Neben den psychischen Symptomen bestehen in der Regel eine Reihe derjenigen morphologischen und functionellen Belastungszeichen, welche wir S. 37 angeführt haben. Zu den ersteren gehören vor allen Schädeldifformitäten, zu den letztern Zuckungen einzelner Muskeln, Ohnmachten, Schwindel, epileptiforme Anfälle, Delirien.

Der Verlauf der Krankheit ist, wie bereits erwähnt wurde, gewissen Schwankungen unterworfen: es wechseln erhebliche, manchmal lange anhaltende Remissionen mit Exacerbationen ab, welch' letztere ebenfalls von längerer Dauer sein und die Eigenschaften tobsüchtiger Aufregung annehmen können. In allen besser beschriebenen Fällen verlief die originäre Gemüthsentartung bei Kindern ungeachtet aller Remissionen chronisch-progressiv und in den genauesten Beobachtungen wird vom moralischen Irresein im späteren Lebensalter berichtet. Damit stimmt überein, dass die Anamnese in Fällen von moralischem Irresein der Erwachsenen in der Regel auf Beginn der Gemüthsentartung in der Kindheit hinweist. Somit ist die Prognose im Allgemeinen als sehr ungünstig zu bezeichnen. Wenn ich sie nicht absolut ungünstig nenne, so geschieht dies im Hinblick auf die oben angeführten Angaben Conolly's und einige Beispiele, welche in der Literatur vorliegen (s. unten).

Beispiele: 9½jähr. Mädchen. Der Bruder der Mutter befindet sich wegen derselben Geistesstörung in einer Irrenanstalt. In den ersten Kinderjahren schon langsame geistige Entwickelung; später nur mühsames Erlernen von Lesen und Zählen. Mit Liebkosen war dabei ebenso wenig auszurichten wie mit Strafen. Mit 5½ Jahren Schulunterricht, tüchtige Fortschritte, zumal in einigen Lehrgegenständen. Das „Moralische“ ist hingegen nicht besser bestellt als ehedem. Sie scheint keine

Vorstellung davon zu haben, was es heisst, wahr zu sein, sie sorgt und betrübt sich nicht wegen ihrer Unartigkeit, sie findet keine Befriedigung darin gut zu sein und verlangt es auch nicht, dagegen thut sie anhaltend, schlau und listig alles, was ihr verboten ist. Zu Zeiten scheint sie auf ihre Person gar nicht zu achten, sie ist schmutzig, benimmt sich unschicklich und garstig im Verkehr mit Knaben und erscheint dann nach allen Richtungen als ein lasterhaftes Kind. Oft ganz ruhig, nur in den seltensten Fällen in leidenschaftlicher Aufregung, tritt sie an den Bruder oder an die Schwester heran und schlägt sie zu Boden. Das Gefühl der Zuneigung geht ihr gänzlich ab. Nur durch Befriedigung ihrer Gelüste oder durch Ueberlistung kann auf sie eingewirkt werden. Trotzdem sie 9½ Jahre alt ist, folgt sie beim Spiel den Anweisungen eines nur halb so alten Bruders, ist aber jeden Augenblick bei der Hand den Geschwistern etwas Unanständiges vorzumachen, besonders benutzt sie ihre Puppe zu schmutzigen Geschichten, es macht ihr Freude das Spielzeug, ebenso ihre Kleider zu verderben. Der Erzieherin erscheint sie weder geistesschwach noch irrsinnig, aber baar aller moralischen Empfänglichkeit.

(Maudsley, Zurechnungsfähigkeit d. Geisteskranken, S. 173.)

6jähr. Knabe, Grossvater mütterlicherseits excentrisch, leidenschaftlich, ausschweifend. Seine Tochter, die Mutter des Kr., von ähnlichem Charakter wie ihr Vater, starb 3 Jahre nach der Geburt des Knaben an Phthise. Ihr Bruder hat zwei Söhne, welche sich ähnlich wie Pat. verhalten, ein dritter war längere Zeit in einer Besserungsanstalt. Pat. ist gut gewachsen, hat einen intelligenten aber mürrischen Gesichtsausdruck, einen grossen Kopf mit besonders starkem Querdurchmesser. Schon frühzeitig hatte er grosse Heftigkeit erwiesen, wenn er seinen Willen nicht durchsetzte und sein Zorn hatte gewöhnlich mit einem Anfalle von Convulsionen geendigt. Einer dieser Anfälle im Alter von 18 Monate war so stark, dass man ihn einige Zeit für todt hielt. Wegen einer Lungenaffection in ein Londoner Hospital gebracht, fiel auch hier seine masslose Heftigkeit auf. Er zeigte stets Widerwillen gegen Liebkosungen, erwiederte regelmässig die Versuche dieser Art von Seiten der kleinen Geschwister mit Fusstritten, diejenigen des Vaters wehrte er ab, indem er ihn thöricht nannte. Spielzeug, Süssigkeiten, Vergnügungen machen ihm keine Freude. Seine Stiefmutter schimpft er mit den hässlichsten Beinamen. Er fluchte, log, schrie wenn er etwas haben wollte so laut er konnte, um die Nachbarn glauben zu machen er werde geschlagen. Seine kürzlich geborene Stiefschwester versuchte er einmal mit Wasser aus dem Kochkessel (welches zufällig kühl war) zu verbrühen, brannte die Decke ihrer Wiege an, ja als sein kleiner Bruder im Sterben lag, suchte er ihn noch zu kneifen. Er wirft die Sachen, deren er habhaft werden kann fort, zerbricht Geschirr, die erreichbaren Glasscheiben, verbiegt Löffel zur Unbrauchbarkeit, schneidet sein Bett auf und streut die Federn umher, zerreisst die Bettdecke, desgleichen seine Kleider, wirft die Trümmer derselben, ebenso seine Stiefel ins Feuer. Seines Vaters Uhr steckte er einmal in den heissen Ofen und sagte erst nachdem sie verdorben sein musste wo sie war, drohte auch mit der Uhr der Mutter dies zu thun. Einen Geldbeutel füllte er mit Cloakenschmutz

und stellte ihn wieder an seinen Ort. Er ist sehr geschickt und gewandt in seinen Bewegungen, daher gelingt es nicht seine Zerstörungen zu verhindern. Sonst geht er langsam und ohne Leben, angetrieben rascher zu gehen, fällt er absichtlich hin. Sein Appetit ist zuweilen gierig, zumal auf Fleisch gerichtet, in Gegenwart des Vaters isst er auch wenn er hungrig ist, nicht. Er stiehlt Essen, selbst wenn er vorher soeben gesagt hat, er möchte nichts davon. Zeitweise ass er Salz mit demselben Appetit wie andere Kinder Zucker essen, er kaute Fischgräten, verschluckte Nadeln. Ebenso beschmutzt er seine Kleider, lässt den Stuhl ins Bett oder entleert ihn im Herumgehen oder an einem bestimmten Platz am Fussboden, geduldig auf eine ihm passende Gelegenheit wartend. Durch Erzwingen der Stuhlentleerung zum Zweck der Beschmutzung hatte er einen Mastdarmvorfall hervorgebracht. Ein kaltes Bad, welches er wegen dieser Schmutzereien erhält, nimmt er mit Gleichgiltigkeit.

Alle Erziehungsmassregeln, Strafen und Züchtigungen hatten nichts gefruchtet, nie hatte er Reue oder Besorgniss wegen seiner Thaten geäussert, aus verschiedenen Schulen war er fortgeschickt worden, weil er Angriffe auf andere Kinder, jüngere und ältere machte, auch oft zu sprechen und zu lernen sich weigerte. In Gegenwart von Fremden betrug er sich zuweilen ordentlich, und war dann ein lebhafter und intelligenter Knabe. Sein Gedächtniss war überhaupt sehr scharf, er hielt gewöhnlich sein Wort, wenn er mit einer That gedroht hatte. Er pflegte zu sagen, vor allem sei ihm ein neuer Vater, eine neue Mutter und ein anderes Haus nöthig.

Bei der ärztlichen Untersuchung kamen in seiner Gegenwart viele der genannten Thatsachen umständlich zur Mittheilung: er wusste sehr wohl, dass dieselben unrecht seien, sagte aber er habe nicht nöthig ein guter Knabe zu sein. Mit Zähnefletschen und klarer Redeweise erzählte er Millar, dass er gewärtig sei an den Ort zu kommen, wo man unartige Kinder hinschicke, aus dem Schrecken desselben, welche ihm genügend erklärt seien, mache er sich nichts. Während der Consultation entwischte er und steckte sogleich seine Schuhe ins Feuer. Da sich Mundkatarrh, Trägheit der Circulation, Andeutungen von Verdauungsstörungen fanden und der Knabe unruhig schlief, wurden Abführmittel und Eisen verordnet. Der psychische Zustand änderte sich nicht. An mehrere fremde Orte gebracht, benahm er sich jedesmal eine Zeit lang ordentlich, dann aber zeigte er wieder das frühere Verhalten, machte auch den Versuch das Haus anzuzünden und einen Selbstmordsversuch. Etwa 1¼ Jahr nach der ersten Untersuchung fand Millar ihn noch unverändert. Er war umgeben von Trümmern zerstörter Sachen, die gleich den Wänden mit Koth beschmiert waren. Er empfing den Arzt mit den Worten: Ich brauche Sie nicht zu sehen, Sie Narr, Sie sind ein verfluchter Kerl! Er gab zu, sein Bett zerstört zu haben und die Wände mit Excrementen beschmiert zu haben, lediglich aus dem Grunde „weil er wollte“ und biss in seinen Arm um zu zeigen, wie er die Sachen zerstört habe. Er sagte er koste zuweilen seine Fäces, weil sie fein schmeckten; er nähme kein Essen von seinem Vater, nicht weil er ihn geschlagen habe (das achte er nicht) oder weil er ihn nicht leiden

könne, sondern weil er ihm nicht genug gäbe. Viele Fragen beantwortete er mit einer gemeinen Phrase; als seine kleine Schwester zufällig das Zimmer betrat rief er: ich werde die kleine Hündin zerschmettern. Als Millar seinen Puls fühlen wollte, versuchte er ihn in die Hand zu beissen, spie und sagte, er wolle ihm Koth in den Mund spritzen. In die Irrenanstalt zu Colney-Hatsch gebracht war er so ordentlich, dass er nach 14 Tagen als geheilt entlassen wurde. Nach Hause zurückgekehrt begrüsst er beim Wiedersehen gleich seinen Vater mit einer cynischen Redensart und zeigte überhaupt in allen Stücken das alte Wesen.

(Millar, a. a. O.)

10jähr. Knabe. Angeblich hereditär nicht belastet. Schon vom 2. Jahre an ungezogen und unbändig war er im 9. Jahre eine „Creatur des Eigensinns und ein Schrecken der Familie“, die ihm alles nachsah: er zerriss seine Kleider, zerbrach was er zerbrechen konnte; oft verweigerte er die Nahrung. Die Sensibilität etwas abgestumpft. Treues Gedächtniss für alles Erlebte; aber die Aufmerksamkeit ist unstät, so dass er nichts lernt; fortwährender Wechsel der Lehrer. Strenge Disciplin bleibt erfolglos, Aufnahme in die Irrenanstalt. Hier Fortdauer des Zustandes. Er zerbricht alles was er erreichen kann. So oft eine Katze in seine Nähe kommt, reisst er ihr mit wunderbarer Geschicklichkeit den Bart aus, wirft sie dann ins Feuer oder zum Fenster hinaus. Er ist unempfindlich für jedes zartere Gefühl und spielt nie mit anderen Knaben. Er fühlte zuweilen seinen eigenen schlimmen Zustand und wünschte dann zu sterben, weil Gott ihn nicht wie andere Kinder erschaffen habe. Reizte man ihn, so versuchte er sich zu tödten. Er blieb ungebessert.

(Haslam bei Maudsley, a. a. O. S. 300.)

9jähr. Mädchen, ausserehelich von einer Verbrecherin geboren; im ersten Lebensjahre von achtbaren, wohlhabenden Leuten adoptirt. Trotz sorgfältiger und strenger Erziehung zeigt es sich frühzeitig zügellos, zu Untugenden aller Art geneigt. Es hatte weder Liebe noch Zuneigung zu den Pflegeeltern, log, stahl, war heftig, jähzornig, eigensinnig, böswillig, dabei träge, dem Lernen und jeder ernsten Beschäftigung abhold; es liebte zu entlaufen und trieb sich in der Stadt herum. Mit dem 6. Jahre begann es excessiv zu onaniren, so stark, dass die Geschlechtstheile oft bluteten. Bis dahin kräftig, magerte es jetzt ab, wurde elend, verlor den Appetit, bekam Kopfschmerzen. Die Ruhelosigkeit nahm zu, es zeigten sich scheues Wesen und zeitweise tobsüchtige Anwandelungen. An den Geschlechtstheilen alle Zeichen getriebener Onanie. Trotz Anwendung der verschiedensten Mittel war es unmöglich das Kind zu bessern. Schliesslich wurde es von den Pflegeeltern einer Besserungsanstalt übergeben. (Louis Mayer, a. a. O. S. 16.)

7½jähr. Mädchen von angenehmem Aeussern, wohlgenährt und wohl aussehend, mit lebhaftem, geistvollen Gesichtsausdruck, der Onanie in excessivem Grade ergeben, erklärt ihren Eltern, fremden Leuten und den Gerichtsbeamten, dass sie sich sehr wohl von ihren kleinen Fehlern befreien könnte, wenn sie nur wollte, dass sie aber niemals ohne Knaben (zum Zwecke sexuellen Unfuges) leben könne und dass ihr ganzes Verlangen dahin gerichtet sei, sobald sie gross geworden sei, mit Männern Umgang zu haben. Ferner sagte sie, dass sie ihre Mutter gern würde

sterben sehen, ja dieselbe gern umbringen würde, um sich ihrer Kleider zu bemächtigen und mit diesen geputzt den Männern nachzulaufen. In den wiederholten häuslichen Verhören kamen noch eine Menge schlimmer Gedanken zum Ausdruck, welche die Verbindung von Gemüthskälte, Gemüthsperversion und Frühreife offenbarten. Liebkosungen, Strafen, ärztliche Behandlung brachten keine Besserung hervor. Man gab das Kind in ein Kloster, in dem es lange Zeit verblieb. Im Jugendalter kehrte es von dort zurück. Die positiven Aeusserungen schlimmer Gesinnungen waren geschwunden, aber das Mädchen schien schwachsinnig geworden zu sein [1]).

(Parent-Duchatelet, cit. bei Marc-Ideler, D. Geisteskr. i. ihr. Bezieh. f. Rechtspflege I, S. 66.

Einen Fall meiner Beobachtung, der hierher gehört, vermag ich leider nicht genauer zu schildern, da zur Zeit, als ich Dorpat verliess, die officiell geführte Krankengeschichte bei der Gouvernementsregierung in Reval lag und trotz Ansuchens nicht eher zurückgegeben werden sollte, bis die in Vorbereitung befindliche Ueberführung der Kranken in eine Pflegeanstalt perfect sei. Es handelte sich um ein nur mässig neuropathisch belastetes Mädchen, welches im 12. und 13. Jahre zwei Säuglinge (ihren eigenen kleinen Bruder und ein fremdes Kind) durch Erdrosselung gemordet, 6 Brandstiftungen versucht und 5 vollführt hatte. Das Gericht nahm „moralisches Irresein“ auf sachverständige Gutachten gestützt an und ordnete die dauernde Verwahrung der Kranken in einer Irrenanstalt an; so kam sie zunächst in meine Klinik, allerdings schon in das Jugendalter übergetreten (menstruirt), während die Gewaltakte in der Kindheit stattgefunden hatten. Sie war mit einem mässigen Grade von Schwachsinn behaftet. Aus den Gerichts-Akten ging hervor, dass sie Reue über ihre vielfachen Schandthaten nicht empfunden hatte.

Fälle, in welchen von Ausgang in Heilung berichtet wird, sind folgende:

Beobachtung v. Prichard bei Maudsley a. a. O. S. 299: 7jähriges Mädchen, erblich belastet (eine Tante geisteskrank), bisher lebhaft gemüthvoll, intelligent, zeigt plötzlich Veränderung ihres Wesens: sie wird roh, gemein, heftig, lügt, wird ganz unumgänglich, kneift ihre Geschwister, sobald sie es unbemerkt thun kann, ist anhaltend grausam gegen dieselben, schimpft in den gemeinsten Reden, arbeitet gar nicht mehr und treibt sich herum. Sobald sie reine Kleider bekommt, beschmutzt sie sich, entleert ihre Excremente selten an den geeigneten Ort, sondern mit Vorliebe auf die Teppiche und in ihre eigenen Kleider. Sie stahl und versteckte alles, von dem sie glaubte, dass man es brauchen könnte, zertrümmerte, was sie erreichen konnte; sie freute sich gewöhnlich über ihre Schlechtigkeiten, nur manchmal sagte sie, sie könne nichts dafür, dass sie so handeln müsse, oder sprach die Befürchtung aus, geisteskrank wie ihre Tante zu werden. Dazu Koprophagie und Urintrinken, Bevorzugung roher Vegetabilien vor anderer Nahrung, Schlafen auf feuchtem Boden statt im Bette. Gedächtniss und Erinnerung gut.

1) Das Nähere über diesen Fall vgl. im Original.

Augen funkelnd, Conjunctiva geröthet, Pupillen eng, bei Aufregung sehr weit, Kopf heiss, Extremitäten kalt, Defäcation unregelmässig. „Genesung“ nach etwa 2 Monaten.

Beobachtung von Wigan [1]). Ein Knabe, den der Lehrer mit einem Lineal auf den Kopf geschlagen hatte, zeigt eine völlige Umwandlung der moralischen Gefühle. An der Stelle der Verletzung findet sich eine leichte Schädeldepression. Trepanation, Entfernung eines Knochensplitters, welcher auf das Hirn drückt. Genesung.

Aetiologie. Die Ursachen der Gemüthsentartung sind wesentlich dieselben, wie diejenigen der nahe verwandten Idiotie. Die originäre Form beruht in der Mehrzahl der Fälle auf erblicher Belastung, hie und da auf Kopfverletzungen beim Geburtacte. So erwähnt Crichton-Browne (vgl. Irrenfreund 1874. S. 28) einen Fall der einen Knaben betrifft, welcher durch schwere Zangengeburt (mit bleibenden Impressionen am Schädel) zur Welt gebracht, in der Kindheit Gemüthsentartung bei intacter, theilweise auffallender Intelligenz zeigte; im erwachsenen Alter lag ausgebildetes moralisches Irresein vor. Bei der erworbenen Form sind ebenfalls Schädelverletzungen [2]) die wesentlichsten Ursachen. (Fälle von Prichard, Wigan u. A.) Nach Brierre de Boismont hat Wigan (in seinen hinterlassenen Papieren) bemerkt, dass Gemüthsperversion öfter mit habituellen Nasenbluten zusammenfalle, eine Behauptung, welche isolirt geblieben ist. Auch bei epileptischen, hysterischen, mit Chorea behafteten Kindern kommt Gemüthsentartung vor (vgl. unten).

Diagnose. Die spontane Entwickelung der Gemüthsentartung bei erblich belasteten Kindern bezw. das Auftreten derselben nach einem Schädeltrauma, ihr Fortbestehen und Fortschreiten trotz günstiger Erziehungseinflüsse lassen die Störung schon hinlänglich als krankhafte erscheinen. Die nicht pathologische, durch schlimme Beeinflussungen durch Autoritätspersonen veranlasste Verderbniss der Gesinnung, auf welche S. 19 u. 232 hingewiesen wurde, weicht gewöhnlich bald, wenn die Kinder der unsittlichen Umgebung entrückt werden. Auch fehlen bei diesem Zustande vollkommen neuropathische Symptome wie Ohnmachten, Convulsionen, epileptoide Zustände (vgl. Bd. V. I. 1. S. 79). Perversitäten der Triebe und Gelüste. Ganz das Gleiche gilt von dem Phänomen der sog. Flegeljahre (S. 179). Die Manie der Kinder unterscheidet

1) Nach v. Krafft-Ebing, Lehrb. d. Psych. 2 Aufl. Bd. II. S. 121. Wigan's Schrift „on the duality of mind“ ist mir nicht zugänglich. In seinen Aufsätzen (Lancet 1844) ist der Fall nicht erwähnt.

2) Wie auch abgelaufene Meningitis gelegentlich moralisches Irresein herbeiführen kann, beweist eine durch die Section erhärtete Beobachtung von [illegible] (vgl. v. Krafft-Ebing, Gerichtliche Psychopathologie II. Aufl. S. 247 [illegible]

sich von der Gemüthsentartung und den tobsüchtigen Aufregungszuständen, welche bei der letzteren manchmal vorkommen, durch die S. 177 angeführten Merkmale, während die mit mancherlei Zeichen von Gemüthsentartung verlaufende maniakalische Phase des circulären Irreseins durch den Verlauf der Krankheit bald in das richtige Licht gestellt wird. Die mit Epilepsie, Hysterie, Chorea zusammenhängende Gemüthsdeprevation erhält durch die veranlassende Nervenkrankheit specifische Charaktere, wie wir unten sehen werden.

Therapie. Die originäre Form der Krankheit ist der erfolgreichen Behandlung unzugänglich. Im besten Falle kann nur Besserung, nämlich Beherrschung der perversen Antriebe durch eine passende Erziehung herbeigeführt werden. Eine Beobachtung, welche diesen Erfolg in der Kindheit illustrirt, hat Cohn (a. a. O.) leider nur zu kurz mitgetheilt; im erwachsenen Alter lag aber doch in diesem Falle moralisches Irresein vor. Dass der geeignete Ort zu einer solchen erschwerten Erziehung die Idiotenanstalt sei, ist selbstverständlich. Nicht ganz so traurige Chancen bieten vielleicht die Fälle, in welchen die Gemüthsentartung erworben ist. Wir lernten oben zwei derartige Fälle kennen. Die Therapie ist bei denselben individuell, je nach der veranlassenden Ursache.

Idiotie. (Idiotismus.)

Literatur[1]. Esquirol, Die Geisteskrankheiten. Deutsch v. Bernhard, Berl. 1838. II. S. 157 ff. — West, a. a. O. — Wunderlich, Handb. d. Path. u. Ther. Stuttg. 1853. (2. Aufl.) III. S. 276 ff. — Spielmann, Diagnostik d. Geisteskrankh. Wien 1855. S. 288 ff. — Griesinger, Pathol. u. Ther. d. psych. Krankh. Stuttg. 1867. (2. Aufl.) S. 352 ff. — Köhler, Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXIII. S. 126 ff. — Sander, Real-Encyklopädie d. ges. Heilk. v. Eulenburg. VII. (1881). S. 107 ff. — Verf., Maschka's Handb. d. gerichtl. Med. Tüb. 1882. Bd. IV. S. 201 ff. — v. Krafft-Ebing, Lehrb. d. Psychiatrie. Stuttg. 1883 (2. Aufl.) II. S. 334 ff. — Schröder, Zeitschr. f. Idiotenwesen. Jahrg. II. Nro. 2. — Pfleger, Ueber Idiotismus u. Idiotenanst., Mitth. d. Wien. med. Doctorencolleg. 1882. — Kräpelin, Arch. f. Psych. u. Nkh. Bd. XIII. S. 382 ff. — Derselbe, Compend. d. Psych. Leipz. 1883. S. 338 ff. — Schüle (Wildermuth), v. Ziemssen's Handb. d. sp. Path. u. Ther. XVI. (3. Aufl.) Leipz. 1886. S. 497 ff. — Witkowski, Neurol. Centralbl. 1886. S. 569 ff.

Unter Idiotie oder Idiotismus[2]) verstehen wir die frühzeitig in der Kindheit hervortretende chronische und unheilbare Schwäche der intellectuellen Fähigkeiten, mit welcher bestimmte Anomalien der Gefühle und Strebungen verbunden sind. Das charakteristische Merkmal dieses Zustandes ist, dass der Träger früher oder später in der geistigen

---

1) Es ist nur die auf die klinischen Eigenschaften der Störung bezügliche Literatur berücksichtigt.

2) *Von Ἰδιώτης, einer der* für sich ist, dumm und unwissend bleibt.

Entwickelung hinter den Altersgenossen zurückbleibt, und dass dieser Unterschied mit der Zeit immer erheblicher wird, mithin die ideelle Einschätzung des betreffenden Kindes in eine niedrigere Altersklasse sich von selbst ergibt. (Geistig zurückgebliebene Kinder.)

Diese sehr häufigen Zustände von Intelligenzschwäche sind am besten weil am längsten gekannt und bekannt von allen im Kindesalter vorkommenden psychischen Störungen (S. 14). Bilden sie doch für die ärztliche Anschauung schlechthin das Prototyp von kindlicher Geisteskrankheit. Wie bereits S. 12 erwähnt wurde, ist die Geistesschwäche entweder originär (angeboren) oder erworben. Eine specifische durch endemische Verbreitung ausgezeichnete Form derselben, bei welcher auch körperliche Missstaltung vorhanden ist, stellt der Cretinismus dar, dessen specielle Betrachtung nicht im Plane dieser Darstellung liegt.

Die pathologische Anatomie erweist bei der angeborenen Idiotie fast regelmässig Hemmungsbildungen, Defecte, bei der erworbenen obsolete Krankheiten des Grosshirnes, welche unter den Sammelbegriff der Gehirnarmuth (Griesinger) sich vereinigen lassen. Sehr selten sind die Fälle mit ganz negativem Befunde. Da in diesem Handbuche die Hirnkrankheiten der Kinder und deren Ausgänge bereits sehr eingehend und mustergiltig bearbeitet und alle nachweisbaren der Idiotie zu Grunde liegenden Veränderungen des Centralorganes dabei berücksichtigt worden sind (vgl. Steffen, Bd. V. Gehirnkrankheiten), kommt es hier hauptsächlich darauf an, die klinischen Erscheinungen der in Rede stehenden Geistesstörung so fest ins Auge zu fassen als es bei der Vielgestaltigkeit der Einzelfälle dermalen möglich ist.

In den einzelnen Fällen zeigt die Geistesschwäche sehr verschiedene Grade und man könnte leicht eine sehr grosse Anzahl von Abstufungen derselben unterscheiden. Dadurch würde aber der Uebersichtlichkeit der Formen Eintrag geschehen. Es ist daher gerathen, an der allgemein üblichen von Esquirol herstammenden Unterscheidung zweier Grade festzuhalten, der Imbecillität oder Schwachsinn als leichterer, der Idiotie im engeren Sinne oder Blödsinn als der schweren Form des Leidens. Die eine wie die andere dieser Formen gestattet wiederum in sich geringere und erheblichere Grade von einander zu scheiden.

Symptome. a) Imbecillität, Schwachsinn: geistige Beschränktheit nach Umfang und Tiefe des Denkens. Der leichtere Grad des Schwachsinnes, welcher als Imbecillität schlechtweg bezeichnet wird, unterscheidet sich nur wenig von dem Geisteszustand des Kindes von durchschnittlicher Begabung. In der Säuglingsperiode und im späteren Kindesalter fällt die Störung in den Fällen

originärer Geistesschwäche dieser Art noch nicht auf. Zu Beginn des Knabenalters verfügen die Kinder über das gewöhnliche Mass des Wissens, welches die Lebensregeln und Lehren der häuslichen Erziehung umfasst. Soweit der um diese Zeit beginnende Schulunterricht im Memoriren und Reproduciren besteht, leisten sie so viel wie andere Kinder; denn ihr sinnliches Wahrnehmungsvermögen, Gedächtniss und Erinnerung sind gut und der Sprachschatz entspricht der Altersstufe. Beim Aufsagen von Lectionen werden sie aber durch Zwischenfragen leicht verwirrt, verlegen, da sie vorzugsweise nach dem Gesetze der assotiativen Uebung lernen und den leitenden Gedanken der Sache schwer erfassen. Ihre freien Wiedererzählungen und Aufsätze leiden an demselben Fehler: die Phantasie waltet vor dem begrifflichen Denken vor, die Erzählung fliesst in die Breite, Nebenumstände werden gleichwerthig mit den Hauptsachen zur Darstellung gebracht, die Pointe bleibt undeutlich. In Vermeidung orthographischer und grammatischer Fehler stehen diese Kinder hinter dem Gleichaltrigen zurück. Im Rechnen machen sie ebenfalls langsame Fortschritte und bleiben namentlich im Bruchrechnen ganz unsicher. Es sind selten Ausnahmen, dass solche Kinder besondere Fähigkeiten zu geistigen Operationen mit Zahlen zu erkennen geben (vgl. unten).

Die Aufmerksamkeit dieser Kinder ist in Schule und Haus und auf der Strasse den sinnlichen Wahrnehmungen und namentlich deren Wechsel stark hingegeben; um so mehr fällt auf, dass der bei normalen Kindern so energisch hervortretende Trieb, durch Fragen über das Wahrgenommene erklärende Urtheile zu provociren bei ihnen unverhältnissmässig schwach ist. Während das begabte Kind gewöhnlich die erhaltene Auskunft oder Erklärung zum Ausgangspunkt neuer, ja gehäufter Fragen nimmt, da es seinen Gedankenverlauf für die Bildung und Schärfung der Begriffe ausbeutet, ist das imbecille Kind mit der ersten besten, auch einer abfertigenden Antwort zufrieden. Es fehlt ihm der Drang, Ursachen und Wirkungen wahrgenommener und denkbarer Eindrücke und Vorgänge in der Aussenwelt genauer kennen zu lernen, als der Augenschein ergibt. Es geht ihm jenes Causalitätsbedürfniss ab, welches schon frühe auf den Satz vom zureichenden Grunde, natürlich ganz instinktmässig, hinarbeitet. So kommt es nicht zur schärferen Abgrenzung der abstrakten Begriffe und die logische Gliederung des oft so reichen Wissensmaterials bleibt bei diesen Kindern gänzlich aus. Sie lassen sich leicht von anderen etwas »aufbinden«, glauben selbst das unwahrscheinlichste, indem sie aus eigener Initiative zunächst keinen Zweifel hegen, die im Wortsymbole ihnen sehr wohl bekannten Begriffe Unmöglichkeit, Unsinn nicht selbstständig anzuwenden ver-

mögen. Spass verstehen sie schwer, gewöhnlich erst bei Hinweis seitens Anderer. Die begabten Kameraden experimentiren daher in kindlichem Uebermuth gern mit der Leichtgläubigkeit des Imbecillen, welcher nun wiederum, wenn er begriffen hat, dass man ihn hänselt, Misstrauen fasst und in falscher Verallgemeinerung solcher Erfahrungen auch Wahres nicht mehr glaubt, was ihm von jener Seite mitgetheilt wird.

Im weiteren Verlaufe des Knabenalters nimmt das potentielle Wissen dieser Kinder erheblich zu, indem sie bei ihrem guten Gedächtniss und Erinnerungsvermögen, mit welchem sie sogar hier und da Luxus treiben (vergl. unten Talente) im Unterricht, im Hause von Vertrauenspersonen, weiterhin aus der Lectüre massenhaft fremde Denkprodukte dogmatisch in sich aufnehmen. Es beginnt jetzt jene im Jugendalter noch zunehmende Ausbildung, welche L. Meyer so schlagend damit bezeichnet hat, dass er von dieser Art Schwachsinnigen sagt: so wird das ganze Leben gleichsam auswendig gelernt [1]). Mit diesem Wissen kann sich der Imbecille schon in ziemlich vielen Situationen des kindlichen Lebens durchschlagen, da er Identitätsurtheile und Analogieschlüsse aus demselben erwirbt und vollzieht. Aber anhaltend droht dabei, merklich bereits im Kindesalter, die Gefahr, dass eben auch falsche Identitätsurtheile und falsche Analogieschlüsse unterlaufen, welche als verkehrte Handlungen und Unterlassungen in Erscheinung treten. Uebele Erfahrungen, welche die Folgen dieser inferioren Denkleistungen sind, bringen daher bei den Imbecillen höherer Altersstufen in der Kindheit leicht eine hochgradige Unsicherheit im Denken hervor, die auch zu einer schwachen Erkenntniss der eigenen Unfähigkeit und selbst zu melancholischer Stimmung (vgl. unten) führen kann. Von Gemüth sind diese Kinder entweder normal oder lau, dabei so egoistisch und eben auch so eitel, wie Kinder überhaupt. Indessen sind sie gewöhnlich nachtragend in Bezug auf Neckerei und Hänselei, sobald sie solche verstanden haben. Grossmüthiges Verzeihen, worin doch ältere Kinder gelegentlich schon stark und ambitiös sind, ist ihnen unbekannt und gänzlich fremd. Verweise und Strafen nehmen sie von Lehrern und Eltern gefügig hin und halten sich darnach, soweit ihre Fähigkeit richtig zu verallgemeinern reicht. Die Anfänge der moralischen Gefühle, wie sie der Kindheit des Menschen entsprechen und durch Erziehung, Unterricht reichlich dargeboten werden, eignen sie sich dogmatisch an. Kommen sie aber in schlimme Gesellschaft, so kann die Autorität Anderer auch leicht kritiklose Annahme von Schlechtigkeiten bei ihnen bewirken. Freilich sind sie dann durch entsprechende Erziehung auch

1) L. Meyer, Arch. f. Psych. u. Nervkrh. Bd. II. S. 437.

rasch wieder zu bessern. Die religiösen Vorstellungen und Gefühle, welche von Kindern verlangt werden, eignen sich die Imbecillen regelmässig an.

Die Strebungen unterscheiden sich, soweit sie nicht durch Einfluss Anderer veranlasst sind, von denjenigen normaler Kinder nur insoweit, als keine originellen Gedanken in denselben sich verwirklichen.

Den imbecillen Knaben ist die Durchgangsperiode der Flegeljahre mit ihrer starken übermüthigen Initiative dementsprechend erspart.

Am Abschlusse der Kindheit unterliegt die Frage der Confirmationsfähigkeit gewöhnlich keinem Zweifel; auch werden die Knaben zu einem künftigen Lebensberuf von ihren Vertretern bestimmt und mit den Präliminarien zu demselben bei ihnen begonnen. Von da ab gehört der weitere Verlauf der Störung dem Jugendalter an und fällt nicht mehr in den Bereich unserer Betrachtungen.

Der schwerere Grad des Schwachsinns, der sog. Halbidiotismus, kann ebenfalls erst zum Vorschein kommen, wenn ein Theil des späteren Kindesalters zurückgelegt ist. Oft aber bemerkt man doch schon frühzeitig, dass die körperliche und geistige Entwickelung dieser Kinder zögert. Sie zahnen spät, wachsen langsam, greifen im ersten Jahre noch gar nicht nach Gegenständen, lernen spät, manchmal erst im 4. Jahre laufen und etwa ebenso spät am Tage sich rein halten, während das nächtliche Bettnässen sich lange nicht verliert, wohl gar durch die Periode des späteren Kindesalters anhält. Ebenso lernen sie das Sprechen langsam und unvollkommen, behalten das kindliche Lallen unverhältnissmässig lange bei trotz aller Mühe, die man sich mit ihnen gibt. Die onomatopoetische Stufe und weiterhin die Periode des Agrammatismus der Kindersprache überwinden sie nur zögernd, letztere selbst im späteren Kindesalter oft überhaupt nicht. Am Spiel der anderen nehmen sie nicht Theil, sondern sehen nur zu; allein spielen sie träge und phantasielos; nur grelle bunte Sachen erregen zunächst ihre Aufmerksamkeit, langsam lernen sie auch mit Spielzeug sich beschäftigen. Im Gegensatz zu normalen Kindern ahmen sie wenig nach, was sie bei Geschwistern und Eltern sehen. Die Erziehung ist schwieriger, da Gebote und Verbote häufig überhört, nicht verstanden, weiterhin leicht vergessen und gar nicht nach naheliegender Analogie verallgemeinert werden. Was anderen Kindern verboten oder geheissen wird, auf sich anzuwenden, sind sie selbst gegen Ende des späteren Kindesalters nicht fähig. Es haften nur Eindrücke, welche in gleicher oder sehr ähnlicher Form häufig wiedergekehrt oder unter Mitwirkung sinnlicher Gefühle percipirt worden sind, reproducirbar im Gedächtniss. Auf dieser mangelhaften Entwickelung der elementaren Vorstellungsprocesse — der

Wahrnehmung, des Gedächtnisses und der Erinnerung, der Phantasie — beruht die für den Halbidiotismus so charakteristische Trägheit der sog. associativen Synthese der Vorstellungen (Wundt), dasjenige, was man im gewöhnlichen Leben »Mangel an Auffassungsvermögen« nennt. Und in diesem Defekte wurzelt wieder die Unvollkommenheit der Begriffsbildung. Zwar erwerben die Halbidioten allmählich eine Anzahl von Allgemeinvorstellungen, unter welchen diejenige von der eigenen Person die klarste ist, gelangen aber erst spät (im 5. und 6. Jahre) zu einer Art vom empirischen Ichbegriffe, welcher die intellectuelle Differenzirung der eigenen Person von der Aussenwelt anzeigt. Sie bilden überhaupt nur Erfahrungsbegriffe aus Allgemeinvorstellungen, soweit egoistische Gefühle diesen geistigen Entwickelungsprocess fördern, und das ist bei dem Ich viel mehr der Fall, wie bei andern Vorstellungen, welche eben Aussendinge betreffen. Wenn sich auch ein gewisser Grad von Neugierde bei diesen Kindern ausbildet, es fehlt ihnen doch die kindliche Wissbegierde; sie fragen gar nicht nach Ursachen, Wirkungen, Wesen der Phänomene der Aussenwelt. So bleibt die Entwickelung abstrakter Begriffe ganz kümmerlich und diesem Stand entspricht auch der immer armselige Sprachschatz.

Im Knabenalter, nämlich zu Beginn des Schulunterrichtes, treten die Defekte viel erheblicher hervor. Wenn das halbidiotische Kind die einzelnen Buchstaben auch leidlich merkt, lautiren und nachschreiben lernt, so kommen doch oft grobe Verwechselungen derselben vor und in vielen Fällen zeigt sich dazu noch wie bei kleinen Kindern die Unfähigkeit gewisse Consonanten richtig auszusprechen; so besteht Sigmatismus oder Rhotacismus oder Gammacismus etc., nicht selten vollständiges Stammeln überhaupt und Stottern, welches allerdings Wildermuth in keinem Falle beobachtete (Berkhan[1]), Wildermuth[2])).

Das Lautiren von Silben und Worten gelingt daher nur schwierig und langsam, auch wo keine positiven Articulationsfehler vorliegen. Bei allgemeiner Verlangsamung des Sprechens herrscht gewöhnlich noch verschwommenes Sprechen, Abwerfen einzelner Silben (Wildermuth) und oft leidet die grammatisch-syntaktische Fassung der Sätze an den schweren Fehlern des Weglassens einzelner Redetheile wie des Artikels, des Hilfszeitwortes und der Zuhilfenahme der Infinitivconstruction für die modale Flexion des Hauptverbum. Abschreiben von Sätzen und namentlich Dictatschreiben von solchen bringt in zahlreichen Fällen

1) Berkhan, Archiv f. Psych. Bd. XIV. S. 321 ff.
2) Wildermuth, a. a. O.

das Schreibstammeln (Berkhan) zum Vorschein. Bei dem oft langsamen auch stockenden, von leisem Lautiren begleiteten oder vielleicht auch sicheren Schreiben werden bei nicht ganz geläufigen Worten einzelne Buchstaben verstellt, weggelassen, oder durch andere ersetzt, überzählige eingefügt; die Worte sind daher kaum wieder zu erkennen. Bei höherem Grade der Störung können die Schreiber selbst den geschriebenen Satz hinterher nicht entziffern, da sie ihn bei ihrer Gedächtnissschwäche vergessen haben. Beim Anschauungsunterricht zeigt sich die Unfähigkeit, scharfe (empirische) Begriffe aus Allgemeinvorstellungen zu bilden — der erste Gedanke ist ja schon wieder vergessen, wenn der nächste appercipirt wird — die associative Synthese der einzelnen Begriffsmerkmale zu einem gedachten Ganzen will nicht gelingen. Dazu ist die Aufmerksamkeit leicht ermüdet und der Vorstellungsverlauf geräth oft in gänzliche Stockung. Haften endlich doch, nach unendlich häufiger Wiederholung, einzelne begriffliche Vorstellungen nebst Bezeichnungen, so werden sie ebenso leicht wieder vergessen und es gilt von vorne anfangen mit demselben schwachen Erfolg.

Das Auswendiglernen geht meistens etwas besser als die anderen Uebungen, aber nur kurze Erzählungen können wiedergegeben werden. Wissen diese Kinder auch die Zahlwörter bis 100 und darüber, so vermögen sie doch gewöhnlich nur die allereinfachsten Operationen mit den Zahlbegriffen vorzunehmen, wie Addition und Subtraction mit wenigen Stellen; Multiplication und Division machen ihnen die grössten Schwierigkeiten. Besondere Begabung zum Rechnen ist bei Halbidioten nur einige Male beobachtet worden. Mnemonisch lernen sie einige religiöse Vorstellungen, ohne deren Werth zu begreifen.

Jede bessere Schule stösst diese Kinder sobald als möglich ab. In der Familie, wo gleiche und ähnliche Eindrücke, Vorgänge sich stetig wiederholen und daher sich mechanisch einprägen, erweisen sie sich ungleich besser als in der Schule. Sie lernen sich im gewohnten Kreis der Vorkommnisse einigermassen selbstständig führen, selbstständig spielen, sich beschäftigen, wobei sie aber nur das mühsam Beigebrachte wiederholen; sie lernen allmählich sich rein und in ihrem Bereiche Ordnung halten, mit gefährlichen Dingen, wie Feuer etc. vorsichtig umzugehen — alles dies aber nur, wenn sie gut behandelt werden. Schlecht behandelt, »verprügelt«, werden sie regelmässig in ihren geistigen Fähigkeiten noch schwächer und zugleich verstockt, bösartig, zu schlimmen Handlungen aller Art geneigt, in deren Conception und Ausführung sie auch eine gewisse Pfiffigkeit offenbaren können.

Von Gemüth sind die Halbidioten indifferent, soweit es sich um altruistische Gefühle handelt. Egoistisch sind sie ausnahmslos und

werden es immer mehr, indem sich in ihrem schwachen Verstande um den dürftigen, der Gegenseitigkeitsgefühle baaren, Ichbegriff immer mehr untergeordnete nur von diesem abhängige Begriffe ansammeln. Urtheile der Analogie und des Gegensatzes im grösseren Massstab, soweit sie sich auf Herbeiführung subjectiver Lustgefühle, Vermeidung von Unlustgefühlen beziehen, werden daher möglich und immer mehr geläufig. Wirklicher Dankbarkeit und herzlicher Zuneigung ist das halbidiotische Kind, von ganz seltenen Ausnahmen abgesehen, nicht fähig. Mitleid kennt es nicht, geschweige denn die höherwerthige Mitfreude. Wuthparoxysmen bei Beeinträchtigung der eigenen Person sind dagegen eine ganz gewöhnliche Erscheinung; sie ergehen sich in Fratzen, von Anderen gelernten Unfläthigkeiten überhaupt, in abgehörten Schimpfworten, auch in groben Gewaltakten, welche auf Absehen von Brutalitäten Anderer beruhen. Rache und Vergeltung (egoistische Analogieschlüsse) vermögen diese Kinder also auszuüben.

Die Stimmung ist bei guter Behandlung vorwiegend heiter, jedoch vom Charakter der blanden, jeden Uebermuthes entbehrenden Heiterkeit, bei harter, roher Behandlung finster, ängstlich und eben zu Wuthanfällen im Sinne primitiver Nothwehr geneigt.



Fig. 8: Halbidiot (schwereren Grades) in heiterer Stimmung. Nach einer von Herrn Dr. Wildermuth veranlassten Aufnahme.

Die Strebungen beziehen sich zunächst auf den Genuss sinnlicher Lustgefühle, welcher für das halbidiotische Kind in Nahrungsaufnahme und Sättigung, Erreichung von Genüssen, Wärme, Schatten etc. und namentlich körperlicher wie geistiger Ruhe, in etwas Abwechselung von Sinneseindrücken (Neugierde) und damit zusammenhängenden Spielereien sich erfüllt. Durch passende Erziehung kann mancherlei, was die Natur nicht geboten hat, bezüglich der Strebungen noch gezüchtet werden. Weiterhin gibt es (vgl. unten) Halbidioten mit individuellen Neigungen, Talenten, welche Ausnahmen von der Regel bilden. Ausnahmen von der Regel sind auch anhaltende Aufregungszustände, welche im Allgemeinen die geistige Entwickelung und die Abschätzung des Grades der Idiotie bei dieser Form des Schwachsinnes so beeinflussen, dass kein wesentlicher Unterschied von der folgenden Form besteht, welche ich als Blödsinn bezeichnen muss (denn die zwecklose, keiner Besonnenheit auf psychische Reize hin weichende Unruhe und Viel-

geschäftigkeit zeigt die Unfähigkeit in abstrakten Begriffen mit Erfolg zu denken — also Blödsinn an).

Die gegen das Ende der Kindheit den Vertretern der Halbidioten sich aufdrängende Frage der Confirmationsfähigkeit und — was die Knaben anlangt — diejenige der künftigen Lebensstellung sind individuell, nämlich von dem Resultate der Erziehung und des Unterrichtes und dann von der Urtheilsfähigkeit der Vertreter, Angehörigen der Kinder selbst abhängig, daher nicht Gegenstand unserer Betrachtung. Ebensowenig haben wir uns mit den späteren Lebensschicksalen dieser Individuen im Jugendalter etc. zu beschäftigen.

Eine Varietät des Schwachsinns ist die von Wildermuth (a. a. O. S. 666) u. A. erwähnte Form, deren Charaktere gegeben sind in verhältnissmässig geringer Intelligenzschwäche und hochgradiger motorischer Sprachstörung.

Eine andere Varietät stellen die Fälle dar, bei welchen Schwachsinn mit conträrer Sexualempfindung verbunden ist. Es wurde schon oben (S. 123, 127) erwähnt, dass diese Perversität der Gefühle bereits im Kindesalter hervortreten kann (meistens zu Anfang des Knabenalters, im 8. Jahre). Hierher gehörige Beobachtungen sind von Griesinger, Westphal, Servaes, v. Krafft-Ebing u. A. mitgetheilt worden.

b) Idiotie im engeren Sinne, Blödsinn: Unfähigkeit in abstrakten, von der Sinnlichkeit ganz losgelösten Begriffen zu denken. Wenn die Störung angeboren ist, beobachtet man bisweilen schon bald nach der Geburt, dass die Kinder wenig schreien, sich fast gar nicht bewegen und unverhältnissmässig viel und lange schlafen. Deutlicher und regelmässiger treten die specifischen Erscheinungen in der ersten Hälfte der Säuglingsperiode hervor. Der Blick bleibt matt und leer wie er in den ersten Tagen nach der Geburt schon war, er richtet sich nicht nach der Lichtquelle, folgt später nicht, wie bei gesunden Säuglingen, bewegten und glänzenden Objecten. Das Kind schreit nicht, wenn es nass liegt, behält die normalerweise im 2. Monate verschwindende fötale Stellung der Theile unverhältnissmässig lange bei, es liegt lange Zeit ruhig, wie man es hingelegt hat, stampft aufgewickelt nicht mit den Füsschen. Dabei gedeiht es körperlich gewöhnlich sehr gut. Es fehlen die gegen die Mitte der Säuglingsperiode auftretenden Anfänge des Lächelns, auch das Zusammenfahren bei plötzlichen Gesichtseindrücken und die Beruhigung bei den Vorbereitungen zum Stillen oder der Fütterung will sich nicht einstellen. Weiterhin lernt das Kind die Mutter, bezw. die Amme nicht an der Stimme kennen. Sein Geschrei ist kläglich, misstönend, grunzend und geschieht ohne (die im 4. Monat gewöhnlich vor-

handene) Thränenabsonderung. Neben der fortbestehenden Neigung zum Schlafe sind starker Appetit und Obstipation gewöhnliche Erscheinungen.

In der zweiten Hälfte der Säuglingsperiode bestehen die erwähnten Defekte fort. Wenn das Kind jetzt auch die Mutter oder Amme an der Stimme nach und nach kennen lernt, der Anblick ihres Gesichtes bringt kein Zeichen der Zuneigung, der Freude hervor. Während man vom gesunden Kinde dieses Alters schon sagen kann, ob es ein heiteres, ernstes, sanftes oder wildes Naturell habe, erscheint ein solches Kind nur schlechthin stumpf und träge, sein Gesicht hat einen leeren, häufig entschieden dummen Ausdruck. Gehörsreize lässt es unbeachtet; Dinge die man ihm in die Hand gibt, fasst es wohl, lässt sich dieselben aber ohne zu schreien wieder abnehmen, es lernt die umgebenden Personen nicht kennen, greift auch vom 5. Monat ab nicht nach Objekten, die es sieht, z. B. nicht nach den eigenen Füssen. Im Geschrei wird die in dieser Zeit beginnende Differenzirung verschiedener Tonarten vermisst, es fehlen die phonetischen und mimischen Aeusserungen der Behaglichkeit und Freude und namentlich die Production lallender Laute verschiedener Art. Das Sitzen ist gegen Ende der Säuglingsperiode gewöhnlich noch unsicher oder unmöglich, der Kopf wird taumelnd, mühsam aufrecht gehalten, auch wenn er wie so oft recht klein ist; und das Kind strebt aus der Rückenlage gar nicht auf, verlangt nicht auf den Arm, den Schooss. Von den gegen Ende der Säuglingsperiode hervortretenden dauernden Zuneigungen gegen bestimmte Personen und Sachen ist keine Spur zu bemerken. Die Dentition geht verspätet und unregelmässig vor sich; Convulsionen treten um diese Zeit in vielen Fällen auf.

Beim Uebergang der Säuglingsperiode in das spätere Kindesalter gestaltet sich die Weiterentwicklung der einzelnen Fälle so, dass man im Allgemeinen zwei Typen unterscheiden kann: die aufgeregte, (versatile, erethische) Form und die torpide (stumpfe, apathische) Form des Blödsinns.

Die aufgeregten Idioten lassen noch eine Andeutung des raschen Fortschrittes erkennen, den das gesunde Kind um diese Lebensperiode in geistiger wie körperlicher Hinsicht macht. Sie greifen nach Gegenständen, lernen gewöhnlich rasch und behende auf allen Vieren kriechen und bald auch gehen, sie geben viel Laute und bald auch Lautreihen von sich, auch erreichen sie, jedoch in beschränkter Weise, die onomatopoetische Stufe der Kindersprache, aus welcher das Nachsprechen einzelner Worte und Sätze hervorgeht.

Die Sprache bleibt aber auch in denjenigen Fällen, in welchen sie

leidlich vollzogen wird, monoton und bizarr, sie entbehrt des bei normalen Kindern schon frühzeitig scharf prononcirten Wort- und Satzaccentes und oft der richtigen Ausgestaltung zahlreicher Consonanten; das Nachsprechen ist papageienartig, das selbstständige Reden gleicht demjenigen der Kinder im Schlafe bei aufgeregten Träumen (mangelhaft betontes, verschwommenes Sprechen, Wildermuth). Die Bildung der grammatischen Formen, der Flexionen und Constructionen ist dabei ganz fehlerhaft und bleibt so durch das ganze Kindesalter hindurch. Die Sätze sind daher im Ganzen unsinnig. Mit Hülfe ihres aus Naturlauten, onomatopoetischen und unvollständig erlernten Worten und Wortreihen bestehendem Kauderwelsch vermögen sich diese Kinder den sie anhaltend umgebenden Personen einigermassen verständlich zu machen, Anderen bleibt ihr Reden nur Gewäsch. In manchen Fällen besteht die Fähigkeit Melodien nachzusummen oder zu trällern, hie und da richtig nachzusingen. Das sehr lebhafte Mienenspiel dieser Blödsinnigen ist immer hässlich, bei den primitiven Gemüthsbewegungen wie blander Heiterkeit, Furcht, Wuth fratzenhaft oder doch bizarr. Nur der Ausdruck körperlichen Schmerzes und die Physiognomie der Müdigkeit sowie diejenige des Schlafes selbst gleichen denjenigen normaler Kinder.



Fig. 9: Idiotischer Knabe in Angst. (Nach einer Momentphotographie.)

Des Spielens sind die aufgeregten Idioten ganz unfähig, oft beachten sie Spielsachen gar nicht, höchstens, dass sie Gefallen an grellen und lärmenden beweglichen Gegenständen zu erkennen geben. Aber anhaltend bis zur Ermüdung, welche nur kurze Zeit dauert, führen sie sinnlose Bewegungen und Handlungen aus, wie Rennen von einer Ecke, einem Platz zum anderen, Niederkauern und Aufspringen, Lachen, Kreischen, Heulen, Händeklatschen, Oeffnen und Schliessen der Thür, Sichdrehen im Kreise, Nachahmen von Thierstimmen. Manche wiegen sich hin und her wie Bären, oder sie saugen an den Fingern, kauen die Nägel, spielen mit dem Speichel, denselben zu Faden ausspinnend, stossen sich mit den Fingern in den Gehörgang, reissen sich und anderen die Haare aus etc. Herumlaufen mit anhaltendem Betasten aller Gegenstände, Hinzuspringen auf jeden Eintretenden und Vorbringen sinnloser Sätze sind

sehr häufig; ebenso kleine Zerstörungsacte jeder Art in den mannigfaltigsten Variationen.

Die torpiden Idioten bieten dagegen fast nur negative Erscheinungen dar und gerade dieser Umstand ist charakteristisch. Zu Anfang des späteren Kindesalters fehlt noch immer das Greifen nach Gegenständen, welches auch im weiteren Verlauf dieser Altersperiode ganz unvollkommen und selten bleibt. Nur starke Sinnesreize erregen einigermassen die Aufmerksamkeit, schwächere werden gar nicht beachtet. Das Gehen erlernen diese Kinder erst spät und unvollkommen im 3., 4. Jahre. Alle ihre Bewegungen sind langsam, unbeholfen. Sie verharren fast anhaltend in träger Ruhe, liegend oder plump dasitzend und vor sich hinblickend, und sie schlafen dabei häufig ein. Die sprachlichen Aeusserungen bleiben lange, bis gegen das Knabenalter hin, bei manchen dieser Individuen für die Dauer der Kindheit auf die Production weniger unarticulirter Laute beschränkt, z. B. auf Brummen, Grunzen bei Missbehagen, Schnalzen, Schnurren bei Behaglichkeit (Wildermuth) oder, wie in einem Falle meiner Beobachtung auf Kreischen und Pfeifen; oder es werden allmählich einige Rudimente der Lautsprache erlernt, welche in Onomotopoesien, defektem Nachsprechen von Worten bestehen. Im Knabenalter kommt höchstens die Fähigkeit kurze Sätze in Infinitivconstruction mit Weglassen von Artikel und Copula zur Entwickelung und das seltene Spielen dieser Kinder beschränkt sich auf die gelegentliche Beschäftigung mit bunten, glänzenden, rollenden Gegenständen. Auch die eine oder die andere automatische Bewegung kann stehend werden.

Wenn auch den Erscheinungen nach zwischen diesen beiden Typen des Blödsinns ein auffallender Unterschied besteht, in den für den geistigen Schwächezustand massgebenden Defekten stimmen sie genau überein. Die Sinneseindrücke, welche die aufgeregten Idioten massenhaft, die torpiden spärlich percipiren, sind im Allgemeinen nur gleichwerthig mit Summen von Empfindungen. Wirkliche Wahrnehmungen, bei welchen es sich um sinnliche auf Erinnerung, Phantasie und niederer Erkenntniss beruhende Urtheile handelt, haben sie doch nur bezüglich der räumlichen Anschauung — denn sie orientiren sich im Raum —, bezüglich des eigenen Körpers — denn sie bewegen sich im Raume nach Massgabe gewisser Intentionen —, weiterhin bezüglich der eigenen Person —, denn sie lernen nach und nach die Objecte wieder erkennen, welche ihnen angenehme oder unangenehme Gefühle erregt haben: das Bett, den Ruheplatz überhaupt, die Zurichtungen zum Essen und dieses selbst, das Getränk, Wärme und Licht, Schatten und Kühle, dann Personen, die sie gut oder aber schlecht zu behandeln pflegen.

Die Vorstellung von der eigenen Person, welche bei diesen psychischen Processen mitwirkt, erhebt bei beiden Formen sich nicht über den Werth der Allgemeinvorstellung; zur Ausbildung des empirischen Ichbegriffes kommt es bei den Blödsinnigen im Verlauf des Kindesalters nicht. Und damit stimmt überein, dass sie von sich regelmässig nicht anders als in der dritten Person mit Nennung ihres Namens reden lernen.

Während eine Anschauung der Zeit, deren normale Kinder bereits im 3. Jahre fähig sind, sich bei den blödsinnigen Kindern überhaupt nicht entwickelt, muss doch eine schwache Allgemeinvorstellung von der Zukunft unter gewissen Verhältnissen bei ihnen vorhanden sein, denn sie können ungeduldig werden, z. B. wenn das Essen trotz der Zurichtungen ausbleibt und sie äussern Angst und Furcht bei solchen Vorgängen, mit welchen früher erlittene Unbill ihren Anfang nahm. Dazu kommt noch, dass die Idioten auch in ungewohnten Situationen Furcht und Angst offenbaren können (z. B. bei Gewitter) und die oben erwähnte Fähigkeit zukünftige Lustgefühle (sinnliche Genüsse) zunächst nach der Analogie zu antecipiren, aus welcher sich auch die Antecipation nach der Wahrscheinlichkeit entwickeln kann. Ganz primitiver hypothetischer Urtheile sind sie also doch fähig und beweisen dadurch unzweifelhaft, dass auch eine Ahnung von Ursache und Wirkung ihnen zeitweilig vorschwebt. Diese bleibt indessen todt und unfruchtbar für das geistige Leben, indem sie sich nie von der Sinnlichkeit befreit.

Von sinnlichen Gefühlen ist nur die Lust oder Unlust an stärkeren Empfindungen je nach deren Qualität vorhanden. Die ästhetischen Gefühle der blödsinnigen Kinder gehen in der Lust an glänzenden, grellen, farbigen, beweglichen Gesichtsobjekten, in der Lust an Tönen und Geräuschen auf, welche natürlich individuell unendlich variiren. Gemüth ist bei diesen Kindern gar nicht vorhanden. Nur ein gewisser Egoismus lässt sich mehr oder weniger deutlich im Sinne der dürftigen Allgemeinvorstellungen von der eigenen Person erkennen. Er gebietet über die jeweilige Stimmung der Kranken, die indifferent (Stimmungslosigkeit) oder aber heiter ist, solange dem kümmerlichen Ich keine Beeinträchtigung widerfährt, während



Fig. 10: Idiotisches Mädchen in Wuth über das Festgehaltenwerden bei der Momentaufnahme.

gleich wüste Wuthparoxysmen ausbrechen können, wenn jenes beschränkte Ich in Conflikt, mit der belebten selbst mit der leblosen Umgebung geräth.

Die Begehrungen und Strebungen sind dem entsprechend rein egoistisch in der beschränktesten Form. Sie gehen auf im Interesse an Nahrungs- und Genussmitteln, weiterhin in Hingabe an träge Ruhe bei den torpiden, an aufgeregtes Verhalten bei den erethischen Blödsinnigen.

Sorgfältige Erziehung kann an diesen Kindern mancherlei bessern: Lernen der Reinlichkeit, der Deposition der Dejektionen am passenden Ort, wobei man häufiges Rennen auf den Abort bei aufgeregten Kindern bemerken kann, Stillsitzen, Stillschweigen, Verlernen des Zerstörungstriebes u. dgl. mehr. Aber das alles ist therapeutischer Effekt, mit dem wir uns hier nicht zu beschäftigen haben.

Höchster Grad des Blödsinns. Diese Kinder lernen schon das Saugen unvollkommen, schreien nicht, wimmern nur, sind schlafsüchtig, meist mit Convulsionen behaftet, oft gehen sie frühzeitig an Marasmus oder apoplektisch zu Grunde. Bleibt das Leben erhalten, so ist es ein Vegetiren, in welchem nur Spuren psychischer Processe zu erkennen sind. Das Gehen wird nicht oder ganz unvollständig erlernt, die Sprache fehlt, nur unarticulirte blöde Töne werden producirt. Die geistige Thätigkeit ist beschränkt auf die Vorstellungen und Begehrungen, welche die Nahrungsaufnahme betreffen. Aber auch diese bleiben kümmerlich, indem nicht einmal die Fähigkeit Essbares von Nichtessbarem zu unterscheiden aus denselben erworben wird. Mögen auch einige triebartige Aeusserungen, Blickrichtung auf auffällige Objecte, Widerstand, Entziehungsbewegungen bei schmerzhaften Reizen zu Stande kommen, es entwickelt sich keine Anschauung der Aussenwelt, keine noch so dürftige Vorstellung von der eigenen Person.

In einzelnen Fällen von Idiotie treten einseitige Begabungen und Talente hervor, welche zu der Geistesschwäche in auffälligem Contrast stehen und bei Nichtsachverständigen leicht Täuschung über den wahren Zustand der Kinder hervorbringen können. Hier findet sich eine auffallende Schärfe des Gedächtnisses für Namen, für Zahlen oder für Worte überhaupt in erstaunlich grosser Menge, dort eine Talentirung zur Nachahmung mechanischer Produkte bis in feines Detail, zum Zeichnen, selbst mit phantastischer Neuerschaffung, dann wieder einmal musikalisches Gehör, verbunden mit auffallender Fertigkeit im Singen oder gewandtem Spielen eines Instrumentes, ja sogar die Fähigkeit und Neigung mit Zahlen intellectuell zu operiren, zu rechnen. Griesinger hat gesagt, dass dergleichen auffallende Eigenschaften nur den originären Formen der Idiotie eigenthümlich seien

und dieser Behauptung ist meines Wissens bisher nicht widersprochen worden. Erwägt man, dass weder Gedächtniss noch mechanische Fertigkeit und Zeichentalent nebst einer gewissen Phantasie sehr hohe geistige Leistungen sind, ja fernerhin, dass niedere musikalische Begabung so gut wie nichts bedeutet und dass die auffallenden »Rechengenies« wie Buxton, Dahse u. A. Menschen von im Uebrigen untergeordneter Begabung waren, so ergibt sich auch Werth und Bedeutung dieser bei Idioten vorkommenden Talente, über welche sich, beiläufig gesagt, schon West, dann Wildermuth abfällig geäussert haben.

Griesinger (a. a. O.) sah einen Blödsinnigen, welcher das Modell eines grossen Kriegsschiffes angefertigt hatte. — Drobisch (Empir. Psychol. S. 95) kannte einen blödsinnigen Knaben, der nach einmaligem Ueberlesen einer Druckseite den ganzen Inhalt derselben wörtlich aufsagen konnte, selbst wenn es Latein war, welches er nicht verstand. — Schröter (Zeitschr. f. d. Idiotenwesen II. Jahrg. S. 24) hat folgende Idioten betreffende Fälle: Ein Knabe wusste nach einer Eisenbahnfahrt jedesmal alle Stationen zu' nennen, merkte sich auch bei Gängen in der grossen Stadt (Dresden) die Namen aller Strassen, die er passirt hatte, dazu noch diejenigen der sich von jenen abzweigenden Strassen, Kurs- und Adressbücher waren seine Lieblingslecture. Ein Mädchen spielt, ohne Noten und Tasten zu kennen eine Melodie auf dem Clavier fehlerlos nach, wenn es dieselbe einigemal gehört hat. Ein Knabe, welcher Unterricht im Klavierspiel hatte, transponirte bereits nach einigen Stunden und ohne die einzelnen Tonarten zu kennen. Müller (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 382) berichtet von einem imbecillen Knaben, der grosse Vorliebe für Naturgeschichte hatte, dass er oft irgend eine Scene aus dem Thierleben zeichnend combinirte und dazu eine Erläuterung in Form einer Fabel hinschrieb. Der „Zahlenfex", ein Cretin höheren Grades, von dem Guggenbühl (Heilung und Verhütung d. Cretinismus S. 11) erzählt, dass er die schwierigsten Kopfrechnungen mit unglaublicher Geschwindigkeit löste und selbst Mathematiker in Erstaunen setzte, befand sich schon im erwachsenen Alter. Von einem gut rechnenden 13jähr. Halbidioten berichtet auch Berkhan (Arch. f. Psych. XVI. S. 80).

Erworbene Idiotie. Wenn die Geistesschwäche im Säuglingsalter erworben ist, so ist die Weiterentwickelung der Störung dieselbe wie bei der originären Idiotie. Der einzige Unterschied würde nach Griesinger der sein, dass einseitige Fähigkeiten und Talente hier fehlen.

Die im späteren Kindesalter erworbene Idiotie leichterer Grade (Schwachsinn) ist gleichwerthig mit einem Stillstand der geistigen Entwickelung auf derjenigen Altersstufe, auf welcher die veranlassende Ursache einwirkte. Die schweren Formen (Blödsinn) kommen dadurch zu Stande, dass zahlreiche Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, welche vor Beginn der Krankheit bereits erworben waren, abhanden

kommen, so die Schärfe und Raschheit der Wahrnehmungen, das gute Gedächtniss und Erinnerungsvermögen, die lebendige Phantasie, das Denken in abstrakten Begriffen, die Wissbegierde und namentlich die Gemüthswärme. Einzelne Fertigkeiten, zumal die Sprache, Neigung zum Spiel, zum Lärmen können sich dabei erhalten und an Stelle der verlorenen Fähigkeiten wuchern, ausarten. Es entsteht so die aufgeregte Form des erworbenen Idiotismus mit ihrer sinnlosen Vielgeschwätzigkeit, in der gelegentlich einmal eine richtige Bemerkung, Antwort unterläuft, mit ihrem Bewegungsdrang und lästig lautem Wesen. Es kann aber auch die torpide Form des Blödsinns sich entwickeln, welche auf Verlust auch dieser Reste von psychischen Eigenschaften beruht.

Die Idiotie, welche im Knabenalter erworben ist, umfasst mit den primären unheilbaren Schwach- und Blödsinnsformen zugleich die secundären psychischen Schwächezustände des Kindesalters, welche aus den oben besprochenen acuten Psychosen Neurasthenia cerebralis, Melancholie, Manie, Dementia acuta, Hypochondrie, Paranoia hervorgehen.

In den leichteren Formen kehren nach Ablauf der acuten Psychose nicht alle Eigenschaften der früheren psychischen Persönlichkeit des Kindes wieder. Im Vorstellen, im Fühlen, im Streben herrscht Trägheit. Die Energie der Wahrnehmungs- und Reproductionsprocesse, der Phantasie und der Denkoperationen hat abgenommen. Während sich der Kranke im Bereiche sehr geläufiger Vorstellungen und Gedanken noch sicher bewegt und aus der bessern Zeit an Wissen noch vielerlei bei ihm restirt, versteht er Neues schwer; er denkt wenig über die Eindrücke nach, lernt schwer und unsicher, indem er die mühsam errungenen Resultate seiner trägen Denkoperationen rasch und namentlich das, worauf es ankommt, gleich wieder vergisst. Nachlässigkeiten und Saumseligkeiten, welche ihm passiren, beweisen seine Gedächtniss- und Erinnerungsschwäche, die in erster Linie von Abstumpfung der ästhetischen und gemüthlichen Gefühle abhängen. Diese Gefühls-Vertaubung zeigt sich in Lauheit, ja Kälte gegen alles, was dem Kranken sonst lieb, theuer oder auch nur interessant war. Im Verfall der erworbenen psychischen Persönlichkeit ist nur der Egoismus noch geblieben und ausgesprochen vorhanden; aber er ist reducirt auf die niedersten Interessen der eigenen Person, wirklicher Ehrgeiz, auf Nützliches gerichtetes Streben existiren nicht mehr; geistige Initiative besteht nur im Sinne einer gemüthlichen Impressionabilität noch fort, welche sich in heftigen Affecten offenbart, in Ausgelassenheit, kindischem Lachen über Nichtigkeiten, aber auch in Zornes- und Verzweiflungsparoxysmen bei Beeinträchtigung des Ich. — Statt Ruhe herrscht

geistige Trägheit, statt Lebendigkeit Neigung zu Allotria und allerhand Faxen.

Die schwereren Grade der im Knabenalter erworbenen Idiotie fallen zusammen mit den Bildern des aufgeregten und des torpiden Blödsinns; sie entsprechen der Verwirrtheit und dem apathischen Blödsinn der Erwachsenen, welche aus primären Psychosen hervorgehen.



Fig. 11: Verwirrtheit (aufgeregter Blödsinn) nach Chorea. Nach einer Momentphotographie.

Somatische Symptome kommen bei allen Formen der Idiotie, am häufigsten bei den schweren und schwersten Graden vor. Sie zerfallen zunächst in morphologische und functionelle Störungen und entsprechen bei der originären Idiotie den Belastungszeichen, welche bereits S. 34 erwähnt worden sind.

Die Physiognomie der Idioten bietet die mannigfaltigsten, einer knappen Schilderung schwer zugänglichen Bilder. Bei Imbecillen und manchen Halbidioten zeigt dieselbe oft nur Andeutungen des dummen Ausdruckes: Blick in die Ferne gerichtet, Mund leicht geöffnet. Die torpiden Blödsinnigen haben plumpe, gealterte, faltige Formen und Züge; die Augenlider sind bald leicht gesenkt, bald hoch erhoben, der Blick in die Ferne oder nach unten gerichtet, horizontale Stirnfalten bestehen bei auffallend schwacher Innervation der Musculatur der untern Gesichtshälfte. Dadurch entsteht der Ausdruck mürrischen, dumpfen Ernstes. Die oft feinen, sogar hie und da niedlichen Gesichter der agitirten Idioten wechseln den Ausdruck jeden Augenblick. Das Mienenspiel ist lebhaft, aber disharmonisch.

Das Wachsthum der Idioten ist wie Kind nachgewiesen hat im Allgemeinen verzögert; es beträgt die Zunahme des Längenwachsthums.

Im Alter bei	Normalen (Quetelet)		bei Idioten (Kind)	
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
vom 6.—10. Jahre	225 mm	218 mm	161 mm	172 mm
vom 11.—15. Jahre	240 mm	239 mm	207 mm	189 mm.

In manchen Fällen besteht geradezu Zwergwuchs. Die Imbecillen können lang von Gestalt sein und dabei feine Beschaffenheit der Glieder zeigen. Asymmetrien im Wachsthum einzelner Theile, welche bisweilen bestehen, hängen von intrauterinen oder frühzeitig abgelaufenen Hirn- und Rückenmarkskrankheiten ab.

Haltung und Gang der Idioten sind meistens schlaff und plump,

es überwiegt die Innervation der Beugemuskulatur über diejenige der Strecker wie bei ganz kleinen Kindern, wovon selbst Idioten leichten Grades keine Ausnahme machen. Die Bewegungen sind alle täppisch, ungeschickt. Selten nur, bei den aufgeregten Formen des Schwach- und Blödsinns allein sieht man einmal zierliche Bewegungen, aber doch ohne eigentliche Grazie, indem sie bizarr und eckig sind. Hemiparesen sind häufig. Der Schädel ist entweder von normaler Form, oder er bietet die Typen der Mikrocephalie oder der Makrocephalie dar, Schädeldifformitäten, welche in diesem Handbuche von Steffen bereits beschrieben worden sind. Ich verweise daher auf diese Abhandlungen, desgleichen auf die von Steffen Bd. V. S. 676 ff. gelieferte werthvolle Tabelle über die Wachsthumsverhältnisse des kindlichen Schädels. Weiterhin kommen bei den Idioten prognathe Schädel (L. Meyer[1]) und häufig asymmetrische, skoliotische Schädel vor. Wildermuth hat in Schüle's Handb. S. 512 mitgetheilt, dass von 127 Idioten der Anstalt zu Stetten aufwiesen:



Fig. 12: Idiot in knieschüssiger Stellung. Nach einer Momentphotographie.

normale Schädel	69
typisch mikroceph. Schädel	9
atypische mikroceph. Schädel	37
hydrocephalisch-makrocephalische Schädel	9
nicht hydrocephalisch-makrocephalische Schädel	3.

Von den 127 Fällen dieser Kategorie gehörten über die Hälfte (64) der ruhigen Form des mittleren und leichten Schwachsinns an und von diesen hatten normale Schädel 41 Individuen. Die Vertheilung der Schädeldifformitäten auf die verschiedenen Formen des Schwach- und Blödsinns, welche durch kleine Zahlen vertreten ist, möge man im Original nachsehen.

Von den morphologischen und functionellen Degenerationszeichen, welche bei erblich belasteten oder überhaupt neuropathischen Kindern

1) L. Meyer, Arch. f. Psych. Bd. I. S. 96 ff.

und namentlich bei Idioten häufig vorkommen, war bereits S. 34 die Rede. Wir fügen hier nur eine neuerdings von Wildermuth[1]) veröffentlichte diesen Gegenstand betreffende statistische Zusammenstellung an:

Degenerationszeichen (morphologische) fanden sich bei 142 Idioten 114 mal (80 %) und zwar:

Abnormitäten des Augenhintergrundes[2])	6 mal
Missbildungen des äusseren Ohres, nämlich:	
plumpe verbildete Ohrmuscheln	16 »
plumpe asymmetrische Ohrmuscheln	8 »
die für Mikrocephalie charakteristische Missbildung[3])	6 »
flach abstehende Ohren und Prominiren d. Anthelix	29 »
Abnorme Stellung der Zähne	32 »
Abflachung des harten Gaumens	11 »
Kielförmige Wölbung desselben	30 »
Prominiren der mittleren Partie des Unterkiefers .	9 »
Verdickung der Haut	9 »
Asymmetrie der Gesichtshälften	25 »
Abnormitäten an den Genitalien	8 ».

Wichtig ist, dass Wildermuth[4]) nachzuweisen im Stande war, dass die erblich belasteten Idioten von den erblich nicht belasteten sich bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens von Degenerationszeichen nur wenig unterscheiden (von jenen weisen 80, von diesen 75 % Degenerationszeichen auf).

Von functionellen Degenerationszeichen fand Wildermuth:

Anomalien der Sehnenreflexe in	60 % der Fälle.
Coordinationsstörungen in den unteren Extremitäten (Unsicherheit im Treppenabsteigen, im Stehen mit geschlossenen Augen, beim Spaltgehen etc. . .	44 % » »
Störungen der Augenmuskeln (nach Schleich) .	10 % » »
(darunter Schielen mit 6 %).	

Die Zähne der Idioten werden öfter frühzeitig cariös, offenbar deshalb, weil sie meist zu nahe an einander stehen. Speichelfluss ist häufig, zumal bei den schweren Formen, bei welchen auch oft dicke wulstige

1) Wildermuth, Württemb. Med. Corr.-Blatt 1886. Nro. 40.

2) Chorioidealcolobom; umschriebene Ektasien, Colobom d. Sehnerven, Arter. hyaloid. persist.; vgl. Schleich, Zeitschr. f. d. Behandl. Schwachs. u. Epil. 1. (V.) Jahrg. S. 25 ff.

3) Fehlen des Ohrläppchens, Abstutzung d. Ohres von hinten oben nach vorn unten, Verkümmerung von Helix u. Anthelix.

4) 65mal bei 108 Fällen und zwar Steigerung 18mal, Fehlen oder hochgradige Herabsetzung 23mal, asymmetrisches Verhalten 24mal.

Lippen und seltener Makroglossie vorkommen. Schwäche der Blaseninnervation ist sehr häufig, bei den schweren Fällen beinahe die Regel, öfter mit Parese des Mastdarmes verbunden.

Auf abgelaufene oder noch im Ablauf begriffene, der Geistesschwäche zu Grunde liegende Hirnkrankheiten bezw. auf die Residuen früherer oder auf bestehende mit der Hirnaffection zusammenhängende Rückenmarkskrankheiten sind zurückzuführen die bei Idioten nicht selten vorkommenden Hemiparesen, Monoparesen und Monoplegien nebst begleitenden Contracturen, concomitirender Chorea und Athetose, weiterhin Tremor, spastischer Gang, endlich die selten vorkommenden Störungen der Sinne, welche weder auf geistiger Unfähigkeit einerseits, noch auf Erkrankungen der Sinnesorgane andererseits beruhen.

Die nähere Schilderung dieser cerebralen und spinalen Krankheitserscheinungen gehört nicht hierher.

Pathologische Anatomie. Charakteristisch ist die Vielgestaltigkeit der anatomischen Befunde, die sich indessen, wie bereits oben bemerkt wurde, in dem Sammelbegriff Gehirnarmuth vereinigen. Dass diese Gehirnarmuth auch eine nur mikroskopisch nachweisbare Verminderung der Hirnsubstanz sein kann, bedarf kaum der Erwähnung.

Die pathologische Anatomie der Mikrocephalie und Makrocephalie ist bei Steffen (Bd. V) zu vergleichen. Von Veränderungen der Hirnhäute finden sich oft Residuen entzündlicher Processe, Verwachsungen der Dura mit dem Schädeldach, mit der Pia, partielle oder ausgebreitete Verdickung, ödematöse Beschaffenheit der Pia, Verwachsung derselben mit der Hirnrinde. Die Veränderungen des Gehirns sind entweder Bildungsfehler, Defecte oder Residuen von Krankheiten des Gehirnes und Meningen, welche intrauterin oder erst nach der Geburt abgelaufen sind. Die wichtigsten dieser Befunde, deren nähere Beschreibung in der Arbeit Steffens ebenfalls bereits vorliegt, sind: allgemeine Kleinheit des Gehirns (Miniaturhirn), allgemeine Kleinheit der Grosshirnwindungen (Mikrogyrie), allgemeine Abweichung in der Anordnung der Furchen und Wülste vom Normaltypus, mangelhafte Scheidung der beiden Hemisphären, Verkümmerung bezw. Atrophie einer Hemisphäre, Verkümmerung einzelner Lappen (Blosliegen der Insel, unvollkommene Bedeckung des Kleinhirns durch die Hinterlappen etc.), abnorme Spalten (Affenspalte) oder Fehlen normaler Furchen (z. B. der Centralfurche, partieller oder totaler Balkenmangel, weiterhin Hirnhypertrophie, Heterotopie grauer Substanz, Hydrocephalus, Porencephalie, diffuse Sklerose, herdartige tuberöse Sklerose des Gehirns als Ausgang von Encephalitis.

Verlauf. Es wurde bereits erwähnt, dass der Verlauf der Idiotie

im Kindesalter sehr wesentlich von der Behandlung abhängt, welcher diese Individuen ausgesetzt sind. Verständige, den Fähigkeiten der Kinder angepasste Erziehung und Unterweisung mildert in der Mehrzahl der Fälle die Erscheinungen der Krankheit. Zu strenge, harte Behandlung, Verspottung bringen bei den leichten Formen oft Gemüthsverstimmungen bis zur ausgesprochenen Melancholie, auch Verfolgungsideen hervor. Tieferes Sinken der geistigen Fähigkeiten, mit welchen sich Bösartigkeit verbindet, länger dauernde Aufregungszustände mit Wuthparoxysmen sieht man bei Schwachsinnigen und Blödsinnigen sehr häufig bei roher Behandlung zu Stande kommen. Aber auch ohne dass dergleichen ungünstige Einflüsse einwirken, auch bei rationeller Anstaltsbehandlung stellen sich in manchen Fällen länger dauernde Aufregungszustände hie und da periodisch ein. Witkowski (a. a. O.) betont dass nicht selten der geistige Verfall gelegentlich der zweiten Dentition acut wird, während zugleich die körperliche Constitution sich aufbessert. Aus schwächlichen noch einigermassen geistig regsamen Kindern werden dann robuste Idioten.

Die intercurrenten Psychosen der Schwachsinnigen und Blödsinnigen [1]) haben specifische Eigenschaften, indem sie sich im Rahmen der Geistesschwäche abspielen, welche dementsprechend überall zum Vorschein kommt.

Die Melancholie, welche nur bei der Imbecillität vorkommt, entwickelt sich auf unbedeutende Ursachen hin oft sehr rasch; sie kann die Eigenschaften einfacher Melancholie — und zwar mit starkem Lebensüberdruss — beibehalten, oder sie steigert sich zu völlig haltloser schmerzlicher Verstimmung mit lautem Jammern und Heulen bei albernen Selbstanklagen, mit allgemeiner Schreckhaftigkeit und raptusartigem Drange zur Selbstvernichtung. Vielleicht gehören nicht wenige Fälle von Selbstmord bei Kindern hierher. Zwei interessante Fälle von Melancholie bei imbecillen Kindern hat Müller (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 381 ff.) mitgetheilt.

Die leichteren tobsüchtigen Aufregungszustände der Schwachsinnigen haben die Eigenschaften der sog. Moria: heiter läppische Exaltation mit Faselei, Fehlen der Schlagfertigkeit in Reden und Gedanken, welche der Manie sonst zukommt. Die schweren Tobsuchten der Schwachsinnigen und Blödsinnigen zeichnen sich aus durch wüstes Schreien, wilden Zerstörungstrieb, Umsichschlagen, Beissen, Kratzen, starkes

---

1) Zur Lit.: vgl. Spielmann, a. a. O. S. 310. — Köhler, a. a. O. S. 130. — Verf., Maschka's Handb. d. Ger. Med. Bd. IV. S. 248. — v. Krafft-Ebing, a. a. O. S. 386. — Kreuser, Zeitschrift f. d. Behandlung Schwachs. u. Epil. I. (V.) Jahrg. S. 87.

Grimmassiren im Falle des Festgehaltenwerdens (Fig. 10). Sehr häufig sind Kothschmieren und Koprophagie bei diesen acuten Psychosen der Idioten.

Paranoia in schwächlicher, systemloser Ausbildung kommt nach Köhler, v. Krafft-Ebing, Kreuser nicht selten bei Schwachsinnigen zur Entwickelung. Witkowski bezeichnet die Verrücktheit mit Ausbau eines Systems als die häufigste den Schwachsinn begleitende Psychose. Ob dies alles schon im Kindesalter vorkomme, sagen die genannten Autoren übrigens nicht ausdrücklich. Eigene Erfahrungen über diesen Gegenstand besitze ich nicht.

Unter den im Verlaufe der Idiotie auftretenden Complicationen steht obenan die Epilepsie. Nach Wildermuth[1]) zeigt sie sich etwa bei 30 % der Fälle. Ihr Einfluss auf die Geistesschwäche ist ungleich; bald wird sie ohne merklichen Schaden für die psychischen Fähigkeiten ertragen, bald degradirt sie auch leichtere Formen des Schwachsinns zur Stufe aufgeregten oder apathischen Blödsinns.

Chorea bildet nach Köhler eine nicht seltene Complication der Idiotie. In einem Falle meiner Beobachtung (L. Tinne S. 39 und Fig. 11) führte dieselbe, indem sie zu mässigem nach Kopfverletzung entstandenem Schwachsinn später hinzutrat, allgemeine Verrücktheit herbei.

Auch Hysterie und Chorea magna, denen wir eine specielle Behandlung widmen werden, können sich bei imbecillen Kindern entwickeln und in Heilung übergehen.

Aetiologie. Da wir der allgemeinen Aetiologie der Geistesstörungen im Kindesalter ein eigenes Capitel gewidmet haben und die angeborene oder frühzeitig erworbene Geistesschwäche die häufigste Form kindlicher Seelenstörung ist, erscheint hier nur eine kurze Recapitulation der ätiologischen Momente dieser Störung gerechtfertigt. Die originäre Idiotie entsteht am häufigsten bei hereditärer Belastung, speciell bei Schwachsinn, Irresein, Epilepsie, Trunksucht, schwerer Hysterie der Erzeuger, bei naher Blutsverwandtschaft derselben, wenn schon neuropathische Disposition in der Familie grassirt, hier und da auch bei sehr jugendlichen oder sehr hohem Alter eines oder beider Erzeuger, bei Zeugung im Rausche des Vaters oder der Mutter, im Zustande erheblicher körperlicher wie geistiger Erschöpfung, bei Syphilis eines der Eltern, vielleicht auch wenn heftiger Schreck, schwerer Kummer die Mutter während der Schwangerschaft trafen.

Beim Geburtsvorgang selbst kann Idiotie noch begründet werden

1) Wildermuth (Kölle), Zeitschr. f. Idiotenwesen IV. Jahrg. Nro. 3/4.

durch Schädlichkeiten, welche den Kopf treffen in Folge hochgradiger Beckenverengerung, von schwerer Zangengeburt, Prager Handgriff, vielleicht durch tiefe Asphyxie nach der Geburt überhaupt.

Nach Mitchell[1]) hatte bei 57 von 494 Idioten die Geburt länger als 36 Stunden gedauert, 4 waren unverhältnissmässig rasch geboren, 22 mit der Zange zur Welt gebracht, von denen noch 9 die Spuren der Zangeneindrücke am Kopfe zeigten, 4 waren durch Wendung zur Welt gebracht, 6 in Beckenendlage geboren, 11 waren Zwillingskinder, 9 vorzeitig geboren. Scheintodt geboren waren 29. 89 waren die letzten Kinder der Mutter, je 1 das 17., 15., 14., 13., 4 die 12ten, 6 die 10ten Kinder.

In der Säuglingsperiode kann Idiotie hervorgebracht werden durch anhaltende Ueberhitzung des Kopfes, systematische Einverleibung von Alkohol (Branntwein) und Opium zum Zwecke des Einschläferns, im späteren Kindesalter durch Meningitis jeder Art, Kopfverletzungen, acute Exantheme.

Diagnose, Prognose, Therapie. Die Diagnose bietet nur Schwierigkeiten, aber oft erhebliche, in den leichten Fällen von Imbecillität.

Es handelt sich hierbei nur um ein geringes Zurückstehen der betreffenden Kinder hinter den Gleichaltrigen, welches aber mit der Zeit immer mehr zum Zurückbleiben sich steigert. Das Hauptgewicht fällt auf den immer vorhandenen und durch keinen Unterricht und keine Nachhilfe verbesserlichen Mangel an Spontaneität des Denkens, den ich glaube oben (S. 244 ff.) genügend hervorgehoben zu haben. Die schweren Formen der Idiotie sind um so leichter zu erkennen. Dass man sich durch einseitige Talentirungen nicht täuschen lassen darf, immer die psychischen Leistungen im Ganzen zu prüfen und zu beurtheilen habe, geht aus dem S. 256 Gesagten ohne Weiteres hervor.

Die Prognose, in allen Fällen ungünstig, rechnet erfahrungsgemäss nur mit dem Factor der Bildungsfähigkeit, also einer durch besondere Mittel bewerkstelligten Aufbesserung der defekten Grosshirnfunktionen. Sie hängt also innig zusammen mit der Therapie, welche allmählich zum Segen der in Rede stehenden unglücklichen Kinder sich förmlich als eine Specialität innerhalb der Psychiatrie organisirt hat, in zahlreichen Idiotenanstalten waltet, auch in neuester Zeit eine Zeitschrift für sich[2]) begründet hat, auf welche wir im Vor-

1) Mitchell, Transact. of the obst. Soc. of Lond. Vol. III. 1862. S. 293 u. Virch. Jahresber. 1862. IV. S. 367. — Vgl. ferner Schultze, Dieses Hdb. Bd. II. S. 31. — Koch, Neurolog. Centralbl. 1887. Nro. 3. S. 51.

2) Zeitschrift für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer (früher: Zeitschrift für das Idiotenwesen). Dresden, Warnatz und Lehmann.

hergehenden öfter zu verweisen Gelegenheit hatten. Da jeder Fall von Idiotie als ein Fall für sich aufzufassen ist, indem die Eventualitäten von Intensitätsgrad und Besserungschancen unübersehbar verschiedene sind, können wir hier nur den Rath ertheilen und die Hoffnung aussprechen, dass die Angehörigen stets das Urtheil eines Fachmanns einholen möchten.

Anhang. **Sogenannte progressive Paralyse der Kinder.**

Als Fälle von progressiver Paralyse (Dementia paralytica) bei Kindern sind folgende leider nur sehr fragmentarisch mitgetheilten Beobachtungen angesprochen worden:

Köhler, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 33 S. 133.

»Paralysis generalis progrediens wurde einmal bei einem an hereditärem Blödsinn leidenden Knaben beobachtet, der neben zunehmender Parese der Beine, Muskelzittern aller Glieder, selbst fibrilläre Zuckungen in den Gesichtsmuskeln, den Lippen, der Zunge etc. und im Allgemeinen Wohlbehagen zu erkennen gab. Die Section ergab chronische Meningitis mit Verwachsung der Rindensubstanz und allgemeine Durchfeuchtung des Gehirns.«

Turnbull Journ. of ment. sc. 1881 Oct. (Mendels Neurol. Centralbl. 1882 S. 21). Ein Knabe, von einem Paralytiker und einer epileptischen Frau abstammend, munter und sehr intelligent, hatte im 10. Jahre einen Anfall von Hemiplegie und Sprachlosigkeit, welcher eine Woche dauerte, aber Stupidität und leicht behinderte Articulation zur Folge hatte. Vom 12. Jahre nahm der Schwachsinn deutlich zu, er wurde reizbar und impulsiv. Im 15. und 16. Jahre Zunahme der Sprachstörung. Der weitere Verlauf gehört dem Jugendalter an. Die Sektion ergab die bei Paralysis progrediens gewöhnlichen Veränderungen.

Köhler, Irrenfreund 1878 S. 163: „von einem Falle von Paralysis progressiva getraue ich mich nicht mit Sicherheit zu sprechen; doch war neben der Erreglichkeit der Pupillen, dem fibrillären Muskeltremor in den Extremitäten und im Bereich der Facialis offenbares Wohlseinsgefühl vorhanden. Das Mädchen lächelte fortwährend, griff ebenso vergnügt nach der dargebotenen Hand, wie in den heissen Essnapf, verschluckte sich häufig bei masslosem Hineinstopfen in den Mund und war ziemlich unempfindlich gegen schmerzerzeugende Berührungen. Es starb unter Hinzutreten von Convulsionen und die Section zeigt chronische Meningitis mit Durchfeuchtung des Gehirns“ [1]).

Claus, ibidem: „schildert gleichfalls einen von ihm in Sachsenberg beobachteten Fall von progressiver Paralyse bei einem in der dortigen

1) Es muss auffallen, dass Köhler bei dieser zweiten Mittheilung die obige Beobachtung mit keinem Worte erwähnt.

Idiotenanstalt befindlichen Mädchen und stützt die von dem Vortragenden gemachte Beobachtung."

Der von Leidesdorf (Wien. med. Wschr. 1884 Nr. 27) erwähnte als Paralyse im Kindesalter mitgetheilte Fall betrifft ein jugendliches, bei Beginn der Krankheit schon menstruirtes Mädchen, gehört also nicht mehr hierher.

Epileptische Geistesstörung.

Literatur: vgl. zunächst Soltmann, Bd. V. Abth. I. 1. Hälfte dieses Handbuches S. 64 ff. Ferner West a. a. O. — Maudsley a. a. O. — Scherpf a. a. O. — Cohn a. a. O. — Wildermuth, bei Schüle Hndb. d. klinischen Psychiatrie. Leipz. 1886. S. 271. — Wildermuth (Kölle), Zeitschr. f. d. Idiotenwesen IV. Jahrg. Nr. 3—4. S. 61 ff.

Da die Epilepsie von Soltmann in diesem Handbuch bereits sehr eingehend abgehandelt, zugleich auch des Verhaltens der psychischen Functionen bei kindlichen Epileptikern im Ganzen sowie der ausgesprochenen Geistestörungen, welche bei dieser Hirnneurose vorkommen, gedacht worden ist, erachte ich es nur als meine Aufgabe, den speciell psychiatrischen, auf die Epilepsie der Kinder bezüglichen Erfahrungen hier näher zu treten und dabei derjenigen Forschungsresultate zu gedenken, welche sich seit Soltmann (1880) über diesen Gegenstand ergeben haben.

Was zunächst die Häufigkeit geistiger Veränderung überhaupt bei Epilepsie der Kinder anlangt, so ist wohl eine von West a. a. O. gegebene Statistik zu klein und auch zu ungenau, um erheblichen Werth für die Schlussfolgerung zu beanspruchen [1]). Wildermuth, welchem ein grösseres Beobachtungsmaterial zu Gebote stand (216 Fälle), schätzt die Zahl der geistig normalen kindlichen Epileptiker auf höchstens 20% und erwähnt zugleich, er könne sich nicht des Eindrucks verwehren, dass in letzten Jahren innerhalb seines Beobachtungskreises die Zahl der psychisch weniger günstig situirten Fälle zugenommen habe [2]). (In seiner späteren Mittheilung, welche in Schüle's Handbuch Aufnahme gefunden hat, schätzt Wildermuth die Zahl der psychisch unversehrten epil. Kinder auf höchstens 20—25%, von welchen aber die Mehrzahl an der Grenze geistiger Gesundheit stehe.)

Schon lange ist bekannt, dass der geistige Zustand der Kinder um

1) Von 27 epileptischen Kindern, die W. behandelte, bezeichnet er als:

geisteskrank	1
von Zeit zu Zeit gemüthskrank	1
idiotisch	7
psychisch nicht afficirt	18

aber bei vielen dieser 18 bestand doch geistige Trägheit, Gedächtnisschwäche, Verzögerung der geistigen Entwickelung im Vergleich zum Alter.

2) Vortrag gehalten von Kölle, verfasst von Wildermuth a. a. O.

so mehr gefährdet ist, je früher im Kindesalter die Epilepsie hervorgetreten ist. West theilt mit, dass in etwa 9 Fällen, in welchen er den Geisteszustand merklich afficirt fand, die epileptischen Anfälle aus dem ersten Lebensjahre datirten, in 2 Fällen waren die Kinder 2—3 Jahre und nur in einem Falle war das Kind 8 Jahre alt, als die Epilepsie begann. Wildermuth gibt an, dass mehr als 50% in der im 1.—2. Lebensjahre an Epilepsie befallenen Kranken blödsinnig und nur 10% mehr oder weniger bildungsfähig sind. Weiterhin ist er soweit sein noch kleines Material überhaupt Schlüsse zulässt, geneigt, diejenigen Formen der Epilepsie psychopathologisch für die verhängnissvollsten zu halten, bei welchen Trauma, acute Krankheiten, zumal Scharlach die Ursachen waren, während die Fälle von Epilepsie auf hereditärer Grundlage sich so verschieden verhalten, dass Bestimmtes nicht ausgesagt werden kann.

Die psychischen Störungen der kindlichen Epileptiker sind gleich denjenigen Erwachsener chronische oder intercurrente (acute, transitorische) Psychosen. Die ersteren verlaufen nicht selten progressiv, indem die Intensität der psychischen Krankheitserscheinungen stetig zunimmt. So entsteht die psychische Degeneration der Epileptiker, welche im Kindesalter vorzugsweise die intellectuellen Fähigkeiten betrifft, aber auch die geistigen Gefühle oft genug schwer verändert.

Fast immer zeigt sich zuerst Gedächtnissschwäche, mit welcher sich bald erschwerte Apperception und Trägheit des Vorstellungsverlaufes verbinden, Störungen, welche zunächst mehr in der Schule als im gewöhnlichen Verkehr auffallen (Wildermuth). Träumerisch stumpfes Wesen, Schwerfälligkeit aller geistigen Processe charakterisiren die Störung weiterhin als Schwachsinn, welcher alle oben geschilderten Züge des Krankheitsbildes der Imbecillität oder des Halbidiotismus darbietet. Diese Geistesschwäche ist, wie Wildermuth hervorhebt, oft mit intensivem Krankheitsgefühl — im Gegensatz zu der nicht epileptischen Idiotie verbunden — und in ihrem Rahmen entstehen besonders leicht melancholisch-hypochondrische Verstimmungen, welche auch zu Wahnideen führen können.

Wir erinnern uns bei dieser Gelegenheit des S. 105 erwähnten Falles von Westphal, der einen 13jähr. mit Epilepsie nocturna behafteten Knaben betrifft und das Phänomen der Mysophobie nebst Berührungsfurcht (Angst vor Grünspahn und Tinte) erfährt. Westphal sagt allerdings nicht, dass der kranke Knabe schwachsinnig war. In einem Falle meiner Beobachtung (vgl. S. 107) setzten sich mit Beginn der aus epileptischer Charakterveränderung hervorgehenden psychischen

Degeneration (Gedächtnissschwäche etc.) Zwangsimpulse fest, nämlich wiederholtes Aufpochen auf den Tisch mit der Hand, Aufstampfen mit den Füssen. Dergleichen Tics, Bizarrereien, Faxen, welche Wildermuth besonders betont, sind sehr häufig bei epileptischem Schwachsinn. Es gehören dahin auch Neigungen für ganz uninteressante Dinge z. B. Schlüssel, überhaupt Sammeltrieb ohne irgend welchen Zweck oder leitenden Gedanken.

Auch Hallucinationen und Wahnideen können zu dem epileptischen Schwachsinn hinzutreten und untereinander innige Beziehungen haben. Köhler (Irrenfreund 1878 S. 163) erzählt von einem 12jähr. Epileptiker, dass er oft mit dem Ohr an der Wand oder der Thür lauschte, plötzlich durch die Stube sprang, mit dem Kopfe durch die Fensterscheibe fuhr oder sich mit dem Taschentuche, einem Faden oder was er sonst finden konnte an den Stuhl festband. Das letztere that er regelmässig beim Essen; ohne dieses gethan zu haben genoss er keinen Bissen. Wildermuth beobachtete bisweilen Vergiftungswahn und Wahn von Würmern aufgefressen zu werden.

Der epileptische Blödsinn bietet die Formen dar, welche oben (S. 251 ff.) beschrieben worden sind. Je früher im Kindesalter die Epilepsie auftritt, desto tiefer pflegt in der Regel der von ihr herbeigeführte Blödsinn zu sein; aber auch noch im Verlaufe des späteren Kindesalters und des Knabenalters kann der epil. Schwachsinn sich zu Blödsinn steigern. Dabei ist nicht zu vergessen, dass gehäufte epileptische Anfälle die geistigen Functionen erheblich abschwächen und so in freilich sehr seltenen Fällen Zustände herbei führen können, welche gelegentlich der Heilung zugänglich sind, mithin die Eigenthümlichkeiten der acuten Demenz zeigen. Wir kommen noch auf diesen Sachverhalt zurück.

Entweder mit dem geringen Grade der epileptischen Intelligenzschwäche verbunden oder frei von dieser zeigt sich weiterhin in einer Anzahl von Fällen Gemüthsentartung. Die leichteste Form dieser Degeneration ist — bezüglich der Erwachsenen — unter dem Namen epileptische Charakterveränderung wohl bekannt. Was den kindlichen Menschen angeht, dürfte dieselbe überhaupt nur als epilpetische Alienation des Gemüths und der Neigungen (Beziehungen und Aversionen) bezeichnet werden dürfen. Denn den Kindern ist doch ein ausgesprochener Charakter noch nicht eigen, mithin auch keine Charakterveränderung zuzusprechen, (so oft man auch vom guten oder schlechten »Charakter« der Kinder reden hört.) Im Ganzen ist diese Veränderung innerhalb der eigentlichen Kindheit seltener als die Abnahme der intellectuellen Fähigkeit. Ihre Entwickelung fällt hauptsächlich

in die Periode der Pubertät und in das Jugendalter. Freundlichkeit, Liebenswürdigkeit, Schmeichelei contrastiren mit kaltem ja störrischem Wesen, für das kein Grund erfindlich ist, mit starrem Festhalten an eigenen Ideen; Streitsucht contrastirt Indolenz, Reizbarkeit, Empfindsamkeit mit überschwenglicher Hingabe und begleitender Weinerlichkeit. Oft besteht Gleichgiltigkeit gegen Vieles, was dem Kinde sonst theuer war und doch wieder zu Zeiten grosse Vielbegehrlichkeit. Der kindliche Egoismus und Neid wächst dabei übermässig an, andererseits zeigt sich wieder plötzliche kriechende Unterwürfigkeit, die völlige Umkehr jener geistigen Beziehungen vorführt. So werden die epileptischen Kinder in ihren psychischen Leistungen ganz unberechenbar, in scharfem Gegensatz zu normalen Kindern, mit welchen je nach ihrer Begabung und Initiative die erwachsene Umgebung leichter oder schwerer, aber doch immer noch fertig wird, wenn sie Gemüth und Verständniss für die »Kinderseele« besitzt.

Der Knabe, der bereits S. 107 erwähnt wurde, zeigt alle diese wesentlichen Erscheinungen der psychisch epileptischen Gemüthsveränderung des Kindesalters. Bald gab er der energischen Mutter willig in allen auf seine Person bezüglichen Entschlüssen nach, folgte den ärztlichen Anordnungen, bald widersprach er aufbrausend: „wozu das? es ist unnöthig.“ — Oft forderte er petulant, ja stürmisch die Erfüllung seiner Wünsche. So wollte er durchaus, wie bisher, schwimmen und reiten, obwohl er wusste, dass er jeden Augenblick Absencen und epileptische Anfälle bekommen konnte, ebenso verlangte er trotz der Vorstellung, dass ihm geistige Getränke nur schaden könnten, Bier in dringlichster Weise. Weiterhin wollte er nicht von der Schule wegbleiben, obwohl gewöhnlich beim Unterricht Anfälle kamen. Beim freundlichen Verweigern dieser Forderungen war er kalt, empfindlich oder aufbrausend, um dann gleich wieder in unterwürfiger Weise nachzugeben. Bald beschäftigte er sich bis zur Ueberanstrengung mit seinen Schulbüchern, bald that er viele Tage gar nichts. Häufig verliess er das Haus und blieb lange weg, ungeachtet der Sorge, die man um ihn hatte und von welcher er wusste.
(Eigene Beobachtung.)

Der höhere Grad epileptisch-psychischer Degeneration, welcher sich ebenfalls noch selten im Kindesalter aus der vorigen entwickeln kann, trägt alle Charaktere jener schweren Gemüthsentartung an sich, welche wir S. 231 ff. beschrieben haben. Mit Hinweis auf jene Schilderung sei hier nur hervorgehoben, dass eine scharfe Scheidung der einfachen von der epileptischen Gemüthsentartung um so weniger möglich ist, als convulsive Paroxysmen bei »moralischem Irresein« überhaupt nicht selten sind.

Soltmann hat (dieses Handb. a. a. O. S. 84) geltend gemacht, dass epileptische Kinder leicht zu »Charakterveränderungen« wie Anmassung, Eigensinn, Herrschsucht selbst Böswilligkeit aller Art ge-

langen könnten, weil sie in der Familie Privilegien, wie kein anderes Kind genössen und die Centralpunkte bildeten, um die sich alles dreht. Wenn dies auch für manche seltene Fälle zutreffen mag — die Erfahrung der Irrenärzte, welche dergleichen kleine epileptische Unholde oft genug wegen ihrer Unmöglichkeit in der Familie zugeführt erhalten, erweisen die Richtigkeit der von Wildermuth (bei Schüle) abgegebenen Erklärung, dass die epileptische Gemüthsentartung ebensowohl in der liebevollen Pflege des Elternhauses, wie unter der rationellen Pflege und consequenten Erziehung in der Anstalt und selbst in den kümmerlichen, durch Indolenz gekennzeichneten Verhältnissen des Proletariats gleich unaufhaltsam sich entwickeln kann.

Die intercurrenten psychischen Störungen der kindlichen Epileptiker, welche ebensowohl bei geistig unversehrten als gemüthlich entartenden, sowie schwach- und blödsinnigen Individuen vorkommen, sind von verschiedener Dauer und fallen dementsprechend je nach dem unter die Rubrik der transitorischen, der acuten, der subacuten (protrahirten) Psychosen. Ihre Beziehungen zu den convulsivischen Anfällen sind folgende: 1) die psychische Störung tritt als Aequivalent des epil. Anfalls auf; 2) sie geht dem epileptischen Anfall voran — praeepileptisches Irresein; 3) sie schliesst sich an den Krampfanfall an — postepileptisches Irresein; 4) sie besteht zur Zeit, in welcher die Krampfanfälle gehäuft auftreten, begleitet eine Serie von convulsivischen Attaquen. Die Regel ist, dass bei aller Vielgestaltigkeit der Symptombilder in den verschiedenen Fällen im Einzelfalle immer die gleiche Erscheinungsreihe typisch wiederkehrt: ein Anfall gleicht dem Andern auf das Haar. Ausnahmen davon sind selten. Die Rückerinnerung an den Anfall fehlt beinahe immer.

Die psychischen Aequivalente, kurze Zeit, Minuten bis Stunden anhaltende Seelenstörungen gehen in manchen Fällen der Entwicklung typischer Epilepsie prämonitorisch voraus: es kommen Anfälle grosser Unruhe und Aufregung mit unzusammenhängendem Schwatzen, plötzlichem Fortspringen etc. vor, welchen im Verlaufe einiger Monate und mehr regelmässige epileptische Anfälle nachfolgen (West, Wildermuth). Andererseits kann es aber vorkommen, dass die typischen convulsiven Anfälle für längere Zeit ausbleiben, statt ihrer Attaquen von Zerstörungssucht, zwecklosem Stehlen, Widerspenstigkeit, Streitsucht (Wildermuth u. A.), auch Zufälle von wüthender Tobsucht mit Gewaltakten gegen Personen und Sachen auftreten (Morel) oder die acute psychische Störung schiebt sich als Aequivalent zwischen zwei epileptischen Anfällen ein, welche unter Umständen auch durch ein recht langes Intervall getrennt sein können. Die Formen dieser Aequi-

valente sind (ausser den bereits genannten) sehr zahlreich: Aufregungszustände mit zusammenhanglosem Geschwätz, Somnambulismus mit automatischen Handlungen der verschiedensten Art (sog. Dämmerzustände), kataleptische Starre mit wildem stierem Blick und Murmeln abrupter Worte, Angstzustände mit religiösem Delirium, Furor, Aphasie.

West (a. a. O. Bd. 23 S. 7) beobachtete ein Mädchen im 11. Jahre, das 8 Jahre alt einen epileptischen Anfall gehabt hatte und anfallsweise in heftige Aufregungszustände verfiel und dann 6 Monate hindurch sehr oft 1—2 Minuten dauernde Anfälle kataleptischer Starre bekam, in welchen sie wild und stier um sich blickte und einige unzusammenhängende Worte murmelte; später traten wieder gewöhnliche epileptische Anfälle auf.

Weiterhin theilt West (a. a. O. Bd. 35 S. 35) mit, dass ein 9jähr. Knabe, der schon längere Zeit an leichten und schweren epileptischen Anfällen litt, intervalläre Wuthparoxysmen hatte, in welchen er auf Andere losfuhr, auch alle Bekleidung von sich warf und nackt im Zimmer herumlief.

Das praeepileptische — dem convulsiven Anfalle vorausgehende — Irresein der Kinder illustriren folgende Fälle:

L. Meyer (Virchow Arch. Bd. VIII. H. 3) berichtet von einem Knaben, Zögling einer Erziehungsanstalt, der Nachts plötzlich von heftigem Furor befallen im Schlafsal laut und unarticulirt sprechend herumlief, einen anderen, der ihn beruhigen wollte, zu erdrosseln versuchte; als er mit Mühe gebändigt und zu Bett gebracht worden war, folgte ein epileptischer Krampfanfall.

Maudsley (a. a. O. S. 280) erzählt nach Whytt folgende Beobachtung: 10jähr. Knabe Epilepsie nach Kopfverletzung. Unwillkürliche Lachanfälle, zwischen welchen der Kranke über einen seltsamen Geruch und ein Gefühl von Nadelstichen in der Nase klagt, verwirrtes Reden, eigenthümliches Vorsichhinstarren leiten regelmässige convuls. Paroxysmen ein.

Postepileptisches Irresein, welches bei Kindern sehr selten ist, lag in folgender Beobachtung vor:

Leidesdorf (Wien. med. Vjschr. 1884 S. 809: 13jähr. Mädchen Vollständige und unvollständige epileptische Anfälle. Nach jedem derselben steht sie aus dem Bett auf, kniet auf den Fussboden nieder, verrichtet ihr gewohntes Morgengebet, wäscht sich anscheinend Gesicht und Hände, trocknet sich anscheinend auch ab, zieht ihr Nachthemd aus, wechselt es und macht alle Handgriffe des Ankleidens. Hierauf jedesmal Schlaf, beim Erwachen keine Erinnerung für das Vorgefallene.

Das epileptische Irresein, welches eine Serie gehäufter Anfälle begleitet, kann bei Kindern unter der Form von typischer Manie, von furioser Aufregung, von acuten Blödsinnszuständen auftreten, wie die folgenden Beispiele beweisen:

Simon Sjak, 8 Jahre alt, estnischer Bauernknabe, epileptisch seit dem 12. Lebensmonat, von Gemüth reizbar und empfindlich, intellectuelle

Fähigkeiten unversehrt. Im Mai 1885 häuften sich die epil. Anfälle derartig, dass sie täglich und jede Nacht kamen; einmal hatte er sogar in 24 Stunden 28 Anfälle. Wegen anhaltender heftiger Aufregung und Ausgelassenheit wird er am 27. in die Klinik gebracht. Pat. ist sehr laut, schreit und singt fast den ganzen Tag, läuft anhaltend herum, springt auf die Möbel, das Berufen hat gar keinen Erfolg. Bei Verweisen schlägt er zu, lacht aber gleich wieder, springt fort, schlägt Purzelbäume. Spontane Gewaltthätigkeit fehlt gänzlich, von Hallucinationen keine Spur, Vorhandensein von Angst stellt er lachend in Abrede. Das Bewusstsein ist ganz klar, die Antworten erfolgen rasch und richtig. Er weiss über seine Verhältnisse, die Reise hierher etc. genau Auskunft zu geben, Krankheitsgefühl fehlt, doch weiss er dass er oft Krämpfe hat und dabei die Besinnung verliert. Bei der Visite sprang er mir einmal mit affenartiger Behendigkeit auf den Rücken und klammerte sich fest. Unter lautem Gelächter liess er sich wieder herab, als man versuchte ihn mit Gewalt zu entfernen. Er hatte in der Klinik anfangs noch öfter, an einem Tage sogar elf schwere epil. Anfälle mit Zungenbiss. Unter dem Einfluss der Bromkalium-Behandlung verminderte sich die Häufigkeit derselben, die Manie blieb unverändert forsbestehen. Er wurde von den Angehörigen wegen Mangels an Mittel zurückgenommen. (Eigene Beobachtung.)

West berichtet (a. a. O. Bd. 23 S. 7) von einem 9jähr. Knaben, bei welchem sich die epileptischen Anfälle so gehäuft hatten, dass sie 3—4mal in der Woche und manchen Tag mehr als einmal kamen. Er befand sich in einer Art maniakalischer Aufregung, in welcher er auf andere Kinder losschlug, die ihm durchaus nichts gethan hatten, dabei schien er sich bewusst zu sein, dass er unrecht handle.

Wiedemeister (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 29 S. 576): 13jähr. noch nicht menstruirtes Mädchen. Längere Serie von erst unvollständigen, dann regulären epileptischen Anfällen; während der Anfallsserie und diese überdauernd heftige Tobsucht, in welcher sie mit Schlägen und Todtmachen droht, den Eltern mit Messern zu Leibe geht und eine jüngere Schwester zu erdrosseln droht; dabei viel Lachen mit verzerrtem Gesicht, unfreiwilliger Harnabgang.

Derselbe (a. a. O. S. 574): 18jähr. Mädchen von durchaus kindlichem Habitus und noch nicht menstruirt. Fast jeden Tag und jede Nacht auftretende sehr schwere, das Leben bedrohende epil. Anfälle, Speichelfluss, unfreiwilliger Harn- und Stuhlabgang, taumelnder Gang, dabei unablässiges Herumlaufen im Zimmer, Umwerfen von Stühlen und Tischen, Unfähigkeit auch die leichtesten Fragen zu beantworten, Unfähigkeit allein zu essen, überhaupt alle Zeichen des tiefsten Blödsinns.

In vielen Fällen bestehen chronische und acute (intercurrente) Psychosen wie bei Erwachsenen so auch bei kindlichen Epileptikern neben einander: während die epileptische Gemüthsveränderung besteht, sich langsam zur deutlichen mit Schwachsinn gepaarten psychischen Degeneration weiter entwickelt und selbst noch im Verlaufe des epil. Blödsinns kommen Tage und Wochen anhaltende und als solche heilende Zustände von tobsüchtig-furioser, melancholisch-ängstlicher Aufregung, stuporöser Abstumpfung vor, nach deren Ablauf das kranke Kind ge-

wöhnlich wieder alle vorher vorhanden gewesenen Erscheinungen psychischer Veränderung zeigt.

Rasche Fortschritte der chronischen Psychosen in Folge dieser Zwischenfälle scheinen selten zu sein.

Pathol. Anatomie, Prognose, Aetiologie, Diagnose und Therapie sind bei Soltmann zu vergleichen. —

Hysterie.

Literatur: Die Literatur bis zum Jahre 1880 findet sich zusammengestellt bei H. Smidt, Arch. f. Kindkrkh. N. F. XV. S. 1 ff.
Seeligmüller, Deutsch. med. Wochschr. 1881. S. 584. — Scherpf. Cohn a. a. O. — Henoch, Vorles. üb. Kinderkrankh. 2. Aufl. Berl. 1883. S. 193 ff. — Schäfer, Arch. f. Kinderkrankh. V. 1884. S. 401. — J. Weiss, ibid. S. 451. — Leidesdorf a. a. O. S. 836. — Herz, Wien. med. Wschr. 1885. Nr. 43—46. — Tuczek, Berlin. klin. Wschr. 1886. Nr. 31, 32. — Charcot, Neue Vorlesg. üb. d. Krankh. d. Nervensystems insbes. üb. Hysterie, deutsch. v. Freud. Leipz. u. Wien. 1886. S. 182 ff. — Riesenfeld, üb. Hysterie b. Kindern. Diss. Kiel. 1887. — Laufenauer, Erlenmeyers Centralblatt. 1887. Nr. 6. S. 162.

Auch bei Kindern beiderlei Geschlechts und jeder Altersstufe mit Ausnahme der Säuglingsperiode kommen neuropathische Symptomencomplexe vor, welche sich in nichts von jenen Störungen unterscheiden, welche bei Erwachsenen weiblichen Geschlechts häufig beobachtet und unter der Bezeichnung Hysterie zusammengefasst werden. Wir dürfen daher von einer Hysterie der Kinder (in demselben Sinne wie von Hysterie der Männer) sprechen, wenn auch gerade der Name hier sehr wenig passend erscheint, indem er auf einen Zusammenhang der in Rede stehenden Störungen mit Unordnungen und Krankheiten in den ausgebildeten weiblichen Sexualorganen hinweist.

Bezüglich der Geschichte der Hysterie im Kindesalter verweise ich auf Smidt's gründliche Arbeit (a. a. O.). Fester begründet wurde diese Lehre in der neuesten Zeit durch zahlreiche casuistische Mittheilungen und die oben angeführten umfassenden Arbeiten, erweitert durch Seeligmüller, welcher derselben die Chorea magna, eine ächt infantile Hirnneurose einverleibte [1]).

Es ist bekannt und allgemein anerkannt, dass eine genaue Definition der Hysterie mit wenig Worten kaum möglich ist, weil Pathogenese, Erscheinungen und Verlauf zu vielgestaltig, das Wesen der Krankheit und der Sitz derselben noch unbekannt sind.

Immerhin kennzeichnet sich die sog. Hysterie bei aller Vielgestaltigkeit des Krankheitsbildes durch gewisse Merkmale als eigenartige

1) Andeutungen des nahen Zusammenhanges der Chorea magna mit Hysterie finden sich schon bei Bamberger, Diss. Ueber Chorea major v. Glissmann, Würzb. 1861. — Gerhardt, Lehrb. d. Kinderkrkh. 1874. — v. Ziemssen, dessen Handb. d. Pathol. u. Ther. Bd. XI.

Nervenaffection. Wie könnte sie auch sonst zu den bekanntesten und am häufigsten diagnosticirten Neurosen gehören? Pathogenetisch ist sie dadurch charakterisirt, dass sie auf Grundlage erblicher oder erworbener Prädisposition vorzugsweise durch psychische Ursachen zu Stande kommt. Pathologisch erweist sich die Hysterie als eine auf abnormer Erregbarkeit der Centren und Bahnen des Nervensystems beruhende Störung, deren vielgestaltige Symptome bald Erscheinungen gesteigerter Reizbarkeit und Reizung, bald solche der Ueberreizung, nämlich Lähmungserscheinungen in zahlreichen oder einzelnen Abschnitten und Systemen des Nervenapparates ausmachen. Dementsprechend gehören der Hysterie sensible, motorische, vasomotorische, secretorische und psychische Störungen an, welche in den verschiedenartigsten Combinationen auftreten können und so die Vielgestaltigkeit der einzelnen Fälle bedingen. Hinsichtlich des Verlaufes und der Ausgänge zeichnet sich die Krankheit aus durch rasches Ausbrechen von Paroxysmen wie durch rasches Verschwinden anscheinend schwerer Störungen selbst nach vielleicht langem Bestehen — und für das Zustandekommen beider Vorgänge sind wiederum psychische Einflüsse in charakteristischer Weise massgebend.

Eine Abhandlung über Kinderpsychosen ist nicht der Ort, an welchem die Frage, ob die Hysterie ihren Sitz im Nervenapparate überhaupt oder speciell im Seelenorgan habe, zur Discussion kommen müsste. Sie gehört mehr der Neuropathologie und Psychopathologie der Erwachsenen an. Dieser Streit ist übrigens ganz müssig, so lange er nur auf Calcül beruht, den keinerlei sichere pathologisch-anatomische (bezw. histologische) Untersuchungen stützen.

Symptome. Bei der ausserordentlichen Vielgestaltigkeit der Symptome und Symptomencomplexe, durch welche die Hysterie im Kindesalter in Erscheinung tritt, ist eine einheitliche allen diesen Eventualitäten Rechnung tragende Schilderung des Krankheitsbildes unmöglich. Auch die von Faye, Seeligmüller (bezüglich der schweren Hysterie), Henoch vorgeschlagenen Abgrenzungen von Krankheitsbildern nach den hervorragendsten Symptomen erschöpfen noch nicht alle Möglichkeiten der Combination der Erscheinungen in den verschiedenen Fällen und in dem wechselvollen Verlaufe, der oft genug der Krankheit noch im Einzelfalle eigenthümlich ist.

Faye (Norsk. Mag. f. Lägevidensk. 3 R. I. 6. 1875 S. 225 Schmidt's Jahrb. Bd. 176. S. 56) unterscheidet: 1) Paralytische Anfälle. 2) Convulsive Anfälle. 3) Chorea. 4) Uebertreibungssucht. 5) Hysterische Arthralgien. 6) Pica.

Seeligmüller (a. a. O.) unterscheidet 1) die maniakalische Form,

2) die hypnotische Form, 3) die epileptische Form, 4) die convulsivische Form der Chorea magna oder Hysterie der Kinder.

Henoch (a. a. O.) unterscheidet: 1) Ueberwiegen der psychischen Symptome, vollständige oder unvollständige Bewusstseinspausen. Hallucinationen. Delirien. Convulsionen. 2) Convulsionen. Singultus. Stimmkrämpfe (Wein- und Schreikrämpfe). Plötzlicher Umschlag der Convulsionen in Lähmungserscheinungen. 3) Coordinirte (Zwangs-)Bewegungen. „Chorea magna". 4) Sensibilitätsstörungen und trophische Störungen.

Wir betrachten daher die der Hysterie eigenthümlichen Symptome der Reihe nach in Kategorien, nämlich die Störungen der Sensibilität, Motilität, der vasomotorischen, secretorischen Innervation und die psychischen Störungen. Da von Soltmann in diesem Handbuche (Bd. V.) die functionellen Nervenkrankheiten des Kindesalters bereits sehr sorgfältig geschildert worden sind, können wir uns unter Verweisung auf jene Abhandlung bei den meisten dieser Störungen (ausgenommen des psychischen) auf deren einfache Erwähnung beschränken.

Sensibilitätsstörungen. Hyperästhesien kommen vor als Tastsinnsverschärfung, Feinhörigkeit, Verschärfung des Geruchs- und Geschmacksinnes, des Muskelsinnes; als allgemeine oder lokale Hyperalgien, welche oft genug mit entsprechenden spontanen Schmerzen verbunden sind. Es gehören hierher: allgemeine Hyperalgie der Haut, (Weiss[1]) u. A.) hyperalgische Bezirke derselben (Henoch[2]) u. A.), welche auch bei Kindern dem Transfact unterworfen sein können (Seeligmüller[3]). Nicht selten ist Schmerzempfindlichkeit der Kopfhaut, entweder diffus oder auf einzelne Punkte beschränkt, allgemeiner, halbseitiger oder lokaler Kopfschmerz, Schmerzempfindlichkeit einzelner oder einer Reihe von Hals- oder Brustwirbeln, welche gewöhnlich mit spontanem Rückenschmerz verbunden ist, Gastralgien und hyperalgetische Stellen in der Bauchhöhle, am häufigsten am Eingange in das kleine Becken, gewöhnlich ohne zwingenden Grund als »Ovarie« bezeichnet; Neuralgien der Gelenke vorzugsweise des Kniegelenkes, dann des Hüftgelenkes, welche gewöhnlich mit starker Hyperalgie verbunden sind, Trigeminus- und Intercostalneuralgie; weiterhin Empfindlichkeit des Acusticus gegen Geräusche jeder Art und Ohrensausen, Hyperästhesie der Retina und Photopsien der verschiedensten Art; endlich eine Menge von Idiosynkrasien gegen einzelne sensible und sensorische Reize, Illusionen und Hallucinationen.

Parästhesien und Paralgien, welche bei Hysterischen häufig

1) Weiss, a. a. O. S. 454 (13jähr. Knabe).
2) Henoch, a. a. O. S. 202 (12jähr. Knabe), S. 203 (6½jähr. Knabe).
3) Seeligmüller, a. a. O. S. 584.

vorkommen, sind Formicationen der Haut, subjectives Hitze- und Frostgefühl, Präcordialangst (vgl. S. 69 ff.) mit Oppressionsgefühl, Druckgefühl in der Magengegend und die fast ausschliesslich dieser Neurose eigenthümliche Bulimie, die wahrscheinlich mancherlei perversen Gelüsten der Hysterischen zu Grunde liegt. (Globus vgl. unten). Kitzelgefühl im Kehlkopf (Titillatus) verursacht offenbar den so häufigen hysterischen Husten, der oft stundenlang anhält, leer und bellend ist.

Anästhesien bestehen entweder in Abschwächung bezw. Verlust einzelner Qualitäten des Tastsinnes (Tast-, Druck-, Raum-, Temperaturempfindung) oder sie haben, was häufiger ist, die Bedeutung von Analgesien. Analgesie leistet zahlreichen Wunderdingen Vorschub, welche auch hysterische Kinder vorführen.

Die für die Hysterie charakteristische Hemianästhesie ist von Barlow[1]), Lykke[2]) u. A. auch bei Kindern beobachtet worden. Dieselbe setzt sich zusammen aus genau halbseitiger Anästhesie und Analgesie der Haut an Kopf, Stamm und Extremitäten sowie der zugänglichen Schleimhäute bei Erhaltensein aller Reflexe, womit Anästhesie der Muskeln, Knochen, Gelenke verbunden sein kann, aus halbseitiger Anosmie, Ageustie; es besteht ferner doppelseitige, aber auf dem der hemianästhetischen Seite zugehörigen Auge erheblichere Amblyopie, besonders als Dyschromatopsie in Erscheinung tretend, oft auch mehr oder weniger ausgesprochene, auf der erkrankten Seite stärkere Schwerhörigkeit.

Motilitätsstörungen. Tonische und klonische Krämpfe, welche entweder allgemein oder auf einzelne Nervengebiete beschränkt sind, kommen sehr häufig bei Hysterie vor, so kataleptische Starre, Opisthotonus (hyst. Kreisbogen), allgemeine Convulsionen, welche alle den Anfällen schwerer Hysterie eigenthümlich sind, weiterhin Chorea electrica (oder Spasmus Dubini, welche ich bei zwei Geschwistern beobachtet habe), deren lokale und häufigste Form der Spasmus mutans ist; in weiterem Sinne gehören auch die unten noch zu erwähnenden der Chorea magna eigenthümlichen Zwangsbewegungen hierher. Von lokalen Krämpfen sind charakteristisch für die Hysterie der offenbar dem »Globusgefühl« zu Grunde liegende Krampf der Osophagus-Musculatur; sehr häufig sind Reflexkrämpfe wie Würgen mit oder ohne Erbrechen, Rülpsen und namentlich Singultus, weiterhin krampfhafte Erscheinungen im Re-

---

1) Barlow, Med. Times et Gaz. 1877. I. S. 537.
2) Lykke, cit. b. Smidt a. a. O. S. 9.

spirationsapparat: hochgradige Beschleunigung der Athembewegungen (von dem hysterischen Husten war bereits die Rede), Oscedo, Glottiskrampf und die geradezu specifischen Schreikrämpfe, bei welchen unarticulirte oder verschiedenen Thierstimmen gleichende Laute producirt werden; dazu kommen endlich als irritative Coordinationsstörungen höherer Ordnung die ebenfalls häufigen und charakteristischen Lach- und Weinkrämpfe.

Am Harnapparat tritt bisweilen krampfhafter Verschluss der Blase mit heftigem Harndrang auf (welchen ich selbst bei einem 7jähr. Mädchen neben Rückenschmerz das ganze Krankheitsbild beherrschen sah.)

Lähmungen mit oder ohne Contracturen kommen in den mannigfaltigsten Formen bei Hysterie der Kinder vor. Charakteristisch ist, dass die elektrische Erregbarkeit unverändert und die Haut- und Sehnenreflexe vorhanden sind, dass die Contracturen bei Chloroformnarkose sich lösen. Die hysterischen Lähmungen entstehen nach psychischen Einflüssen (Imitation etc.) oder nach leichten Traumen oder sie gehen aus convulsiven Anfällen hervor.

Die Lähmungen (bezw. Paresen) haben vorzugsweise ihren Sitz in den Extremitäten; kaum jemals betreffen sie die Gebiete des Facialis und des Hypoglossus, hie und da dasjenige des Oculomotorius (Jacobi[1]), häufiger auch schon bei Kindern dasjenige des Laryngeus inf. (vgl. Gerhardt, über Stimmbandlähmung Bd. III. 2. S. 317 ff. dieses Handb.). Die Paresen und Lähmungen der Extremitäten sind vorwiegend halbseitig, jedoch auf Arm und Bein bei Freisein des Gesichts und der Zunge beschränkt, weiterhin häufig Paraparesen oder Paraplegien; häufig kommen Monoparesen und Monoplegien, Schwäche oder Lähmung aller Extremitäten (Riegel[2])) vor. Die hysterische Hemiplegie, nicht selten mit gleichseitiger Hemianästhesie verbunden, bringt oft Contracturen im Arm Flexions- im Bein Streckstellung mit sich. Die hysterische Paraparese ermöglicht ziemlich vollkommene Bewegungen der Extremitäten in der Rückenlage und im Sitzen aber beim Versuche auf die Füsse zu treten knicken die Kranken in Knie und Hüfte zusammen. Die Paraplegien sind oft mit Flexionscontracturen verbunden. Zittern in den paretischen und gelähmten Nervengebieten kommt auch bei Kindern manchmal vor.

In seltenen Fällen wurde auch hysterische Aphasie bei Kindern beobachtet (v. Franque[3]), Jackson[4]).

---

1) Jacobi, cit. b. Schäfer a. a. O.
2) Riegel, Zeitschr. f. klin. Med. VI. S. 453.
3) v. Franque, Journ. f. Kinderkrankh. Bd. 49. S. 226.
4) Jackson, vgl. Clarus, Ueber Aphasie bei Kindern. Diss. Würzb. 1874. S. 28.

Von Innervationsstörungen innerer Organe sind am häufigsten Athemstörungen, Herzklopfen und Meteorismus.

Auch vasomotorische Störungen, Blässe, Temperaturverminderung, welche freilich auch auf der oft vorhandenen Anämie beruhen kann, lokaler Gefässkrampf, andererseits Gefässerweiterung mit örtlicher Steigerung der Temperatur und vermehrter Schweisssecretion kommen in vielgestaltiger Vertheilung und verschiedener Intensität vor. Der Puls ist bald klein und leer, bald voll und gross in einer der Uebersichtlichkeit sich entziehenden Variabilität. Auch typische Blutungen, z. B. Blutbrechen sind bei Kindern schon beobachtet worden (Henoch). In wie fern die Menstruatio praematura bei hysterischen Mädchen den Werth eines neuropathischen Symptomes hat, wage ich nicht zu entscheiden. Conolly [1]) sah dieselbe öfter mit Neigung zu impulsiven Akten zusammenfallen.

Secretorische Störungen. Hierher gehören: Steigerung der Schweissabsonderung, welche besonders zu Ende der grossen hysterischen Anfälle sich zeigt, Speichelfluss, Absonderung reichlichen, hellen Harnes von niederem spec. Gewicht (urina spastica) zumal bei den Krampfparoxysmen, endlich Oligurie und Anurie.

Psychische Störungen. Von der massgebenden Bedeutung, welche denselben in den wechselnden Krankheitsbildern der kindlichen Hysterie zukommt, war oben bereits die Rede. Wir unterscheiden zwei Gruppen derselben: die hysterische Gemüthsveränderung, bezw. hysterische Gemüthsentartung, welche der gleichnamigen Charakterveränderung bei Erwachsenen entspricht, und die vorübergehenden hysterischen Psychosen.

Die hysterische Gemüthsveränderung ist die Reaction gegen körperliches und geistiges Missbehagen, welches die Krankheit immer hervorbringt. Sie hat daher sehr viel Aehnlichkeit mit der Hypochondrie, von welcher sie auch, wie S. 198 erwähnt wurde, oft schwer zu unterscheiden ist. Die Kinder glauben ganz besonders schwer leiden zu müssen und wollen ihren Zustand gewürdigt, verstanden wissen, verlangen allseitig und immer Berücksichtigung, welche, auch wo sie gewährt wird, ihnen doch nicht genügend, nicht intensiv genug erscheint. Ueber das Maass der normalen kindlichen Selbstsucht hinaus egoistisch sind sie anspruchsvoll genug, auch zu verlangen, dass die perversen Aeusserungen ihrer Gefühle, ihre Idiosynkrasien etc. nicht nur ohne weiteres hingenommen, sondern ästimirt, bestaunt werden. Gerade das letztere ist nun bei der Hypochondrie der Kinder

---

1) Conolly, a. a. O. S.

nicht der Fall, und darin liegt ein wichtiges Unterscheidungsmal zwischen Hypochondrie und Hysterie.

Nicht selten bringt dieser Entwicklungsgrad der hysterischen Gemüthsveränderung ein typisches Krankheitsbild hervor, dessen Hauptsymptome anhaltende, durch Schwächegefühle in den unteren Extremitäten, Paraplegie oder auch nur unangenehme Empfindungen beim Treten auf die Füsse veranlasste Bettsucht ausmacht, zu welcher sich allmählich eine Menge anderer, diese an sich schon starke Offenbarung schweren Krankseins weiter illustrirende Erscheinungen gesellen, namentlich Nahrungsabstinenz, Verhaltung von Stuhl und Urin, Schreikrämpfe und zahlreiche Bizarrerien und Faxen, deren wirkliche oder simulirte Bedeutung oft schwer zu eruriren ist. Diese Zustände bestehen oft lange Zeit und deuten damit auf eingreifende psychische Veränderungen zuverlässig hin. Uebel angebrachte Verhätschelung und Rücksicht dienen nur dazu, sie ständig zu machen.

In anderen Fällen entwickelt sich, da, wie gesagt, die hysterischen Kinder in Sachen der Theilnahme nie zufrieden zu stellen sind, bei wachsender Verstimmung, bei Verbitterung, die nach verzweifelter Lösung ringt, die Sucht, die wirkliche oder scheinbar versagte Würdigung des Leidenszustandes, mit welchen Mitteln es auch sei, zu erzwingen. Nachdem stille Resignation, Duldermiene, darauf Rührscenen, klagende Praetentionen umsonst versucht worden sind, greifen die Kranken zur Schaustellung auffallender Vorgänge am eigenen Körper: sie unterhalten, steigern geflissentlich vorhandene Störungen, provociren solche, täuschen unmögliche krankhafte Erscheinungen vor, oft mit mit raffinirter Schlauheit.

Aber auch ganz abgesehen von dieser Art Lust am Betrug, die immer noch in dem Bestreben Mitleid zu erwecken wurzelt, kann sich förmliche Gemüthsentartung auf Grund von Hysterie entwickeln. Garstige Verläumdungen anderer Personen, rohes Schimpfen, obscönes Betragen, Lust am Entwenden fremden Eigenthums, am Lügen ohne Noth — Erscheinungen, deren Conolly a. a. O. gedenkt — Freude am Peinigen anderer Organismen kennzeichnen diese Störung, mit welcher auch vorzeitiges Erwachen und Lebendigsein sexueller Erregung verbunden sein, vielleicht derselben geradezu zu Grunde liegen kann. So verschmilzt denn, wie wir oben andeuteten, hie und da die hysterische mit der ordinären Gemüthsentartung.

Vorübergehende hysterische Psychosen. Leichtere Störungen dieser Art sind unbegründete Launen, sentimentale oder bei der habituellen Depression auffallende Exaltationen. Viel wichtiger sind die sog. schweren Anfälle von Hysterie, welche eine

Gruppe bilden, die sich zusammensetzt aus kataleptischen Zuständen, hysterisch-epileptischen Anfällen, Somnambulismus, Chorea magna, Furor, religiöser Ekstase, schreckhaftem Delirium mit Phantasmen. Es herrscht die innigste Verwandtschaft zwischen diesen Störungen. Sie wechseln unter einander ab, können sich als Phasen des Krankheitsbildes in demselben Anfall folgen, ja es können Elemente des einen dieser Zustände in den anderen sich einmischen, wodurch ihre Zusammengehörigkeit genügend erwiesen ist. Und weiterhin haben diese psychopathischen Anfälle die Eigentümlichkeit, dass sie gewöhnlich nicht vereinzelt im Verlaufe der Krankheit dastehen, sondern wiederkehren und zwar gerade oft um dieselbe Tageszeit, ja um eine bestimmte Stunde auftreten. Schon diese Erscheinung weist auf das Zustandekommen dieser Anfälle durch psychische Einflüsse (Erinnerung an die früheren Paroxysmen der Zeit nach) hin; andererseits sind es nicht selten ganz bestimmte psychische Reize (Schreck, Aerger), welche den Anfall auslösen oder er wird provocirt durch Druck auf einen »hysterogenen« Punkt. Der Anfall beginnt gewöhnlich mit Prodromalerscheinungen, von welchen verändertes Aussehen, Veränderung der Stimmung, Singultus, Gähnen, Dyspnoe, Uebelkeit, Globus und krampfhafte Schlingbewegungen, Herzklopfen die häufigsten sind. Diese Anfälle dauern eine Reihe von Minuten bis eine Stunde und länger, sie endigen plötzlich oder allmählich. Das Bewusstsein ist in denselben gemeinhin nur stark getrübt, nicht ganz erloschen, sodass hinterdrein noch einzelne dumpfe Erinnerungen an die Zeit des Anfalles vorhanden sein können. In der Zwischenzeit der Anfälle bestehen fast immer ausgesprochen hysterische Erscheinungen.

Katalepsie. Das Krankheitsbild dieses Zustandes ist demjenigen gleich, welches Soltmann Bd. V. 22 S. 184 d. Hdb. geschildert hat.

Hysteroepilepsie. Diese Paroxysmen haben, wie die Bezeichnung aussagt, frappante Aehnlichkeit mit epileptischen Anfällen. Wie aber schon Soltmann hervorgehoben hat sind dieselben auch bei Kindern durch die oben genannten Prodromalerscheinungen, namentlich Gähnen, Globus, psychische Verstimmung charakterisirt. Der Anfall beginnt mit Zittern der geschlossenen Augenlider, der Kranke sinkt oder stürzt zu Boden ohne Schrei und Verletzungen beim Fall kommen nicht vor. Unter Stockung der Respiration, Laryngismus stridulus, entsteht rasch Cyanose, es folgt Nackenstarre, Adduction der Arme, Pronotion der zur Faust geschlossenen Hände, Streckung der unteren Extremitäten, darauf brechen allgemeine klonische, mit Stöhnen und Verdrehungen des Körpers verbundene Zuckungen aus. Einseitige Pupillenerweiterung ist nach Laufenauer häufig; unfreiwilliger

Abgang der Excrete findet ebenso wenig statt wie Zungenbiss, die Reflexe erlöschen nie, oft sogar sind sie, namentlich im Gesicht, gesteigert; schmerzhafte Reize bringen entsprechende, allerdings oft schwache Reactionen hervor und nach dem Anfall besteht meist noch eine schwache Erinnerung an die Versuche, die sensible Reaction nachzuweisen. Der Paroxysmus löst sich mit Schluchzen, Singultus, Weinen, Lachen und hinterlässt oft eine länger dauernde Abspannung mit Schlaf, aus welchem die Kranken entweder unverändert oder mit Heisshunger und Gefrässigkeit, hie und da auch mit Paresen, einige Zeit oder lange anhaltenden Lähmungen und Contracturen erwachen. Es kommt aber auch vor, dass somnambule Zustände, Chorea magna, Katalepsie, Delirium oder religiöse Ekstase sich an den Anfall anschliessen.

Somnambulismus (hypnotische Zustände). Von diesem Symptomencomplex war bereits S. 133 die Rede. Das Auftreten desselben am Tage (S. diurnus) ist für die infantile Hysterie ganz charakteristisch. Der höhere, durch das Vorwalten starker motorischer Reizungserscheinungen ausgezeichnete Grad dieser Störung ist die sogenannte

Chorea magna. Nach den oben erwähnten Prodromalerscheinungen tritt der Anfall mit convulsivischen Bewegungen, Katalepsie, Irrereden in Scene. Mit scheinbar ganz geschlossenen Augen führen die Kranken bald einförmige, bald mannigfaltige coordinirte Bewegungen aus und offenbaren in derselben eine grosse Kraft, Behendigkeit und Sicherheit (Eleganz, Laufenauer), besonders in Adaptirung derselben an Dinge der Umgebung, an Hindernisse. Diese Bewegungen sind Springen, Tanzen, Klettern, Kriechen, Rollen um die Längsaxe, Nachahmungen des Schwimmens oder Fliegens, oder sie entsprechen akrobatischen Stellungen (Charcot's Kreisbogen) und Kunststücken, wie Sichüberschlagen, Purzelbäumen (Charcot's Clownismus). Während dieser Bewegungen oder in den kurzen Pausen derselben tritt oft feierlich gehobene, sentimentale Stimmung hervor. Die Kranken singen, reden mit ungewöhnlichem Pathos in fremden Dialekten und Sprachen, selbstverständlich nur, soweit sie dieselben kennen, bringen allerhand Dinge vor, die längst vergessen scheinen, gerathen wohl auch in Verzückungen mit phantastischen geläufigen Deklamationen, sich selbst eine bestimmte Rolle, der Umgebung eine entsprechende Bedeutung beilegend. Alle diese motorischen wie psychischen Vorgänge vollziehen sich mit Zwang, indem selbst schmerzhafte Einflüsse, Erschöpfung und Missbehagen an ihrem Ablauf dieselben nicht sistiren. Oft ist in den Anfällen die Schmerzempfindlichkeit aufgehoben, Kneipen und Stechen bleiben unbeachtet, während die Temperaturempfindlichkeit

(Reaction auf nasse, kalte Gegenstände) erhalten, die Tastempfindung und namentlich der Muskelsinn verschärft erscheinen.

Selten besteht allgemeine Hyperästhesie mit Reflexconvulsibilität. Gehör und Geruch sind bald abgeschwächt, bald auffallend fein. Idiosynkrasien des Geruches, des Appetits können im Anfall vorhanden sein. Der Paroxysmus schliesst plötzlich oder allmählich mit Erschöpfung und allerlei hysterischen Erscheinungen, wie Sopor, Gähnen, Seufzen, Singultus, Uebelkeit, Stöhnen, Greifen nach dem Kopfe ab. Athemnoth und Schweiss sind natürliche Folgen der starken Muskelaktion. Die psychischen Functionen bleiben meist noch eine zeitlang gestört. Von dem während der Attaque Vorgefallenen wissen die Kranken hinterher entweder nichts oder sie haben dumpfe Erinnerungen oder sie glauben, was ja dem Sachverhalte entspricht, das Geschehene geträumt zu haben.

Anfälle furibunder Tobsucht. Diese bilden die S. 131 geschilderten Eigenschaften; besonders charakteristisch ist für dieselben die oft typische Wiederkehr zu bestimmter Tageszeit, namentlich Abends vor Schlafengehen. (Fälle von Lähr [1]), Müller [2]) u. A.)

Anfälle von religiöser Ekstase, welche die Eigenschaften der S. 132 erwähnten Störung vorführen und mit Visionen, Hallucinationen sublimen Inhalts, Singen und Beten verbunden sind, gehören bei Kindern so ausschliesslich der Hysterie an, dass wo sie sich zeigen gar keine andere Seelenstörung angenommen werden kann. Es gehören hierher die von Kerner (Griesinger [3]), Brierre de Boismont [4]), Steiner [5]) u. A. beschriebenen Fälle und weiterhin zweifelsohne die »Erweckungen« im Elberfelder Waisenhause und ähnliche Erscheinungen, auf welche wir S. 55 hingewiesen haben.

Anfälle von schreckhaften Verfolgungsdelirien mit Hallucinationen ähnlich dem Pavor nocturnus, aber bei Tage auftretend, sind ebenfalls häufig. Einen Fall, den Henoch erwähnt, haben wir S. 97 kennen gelernt. Zwei solcher Fälle berichtet auch Charcot a. a. O. S. 188 und Laufenauer betont diese Delirien scharf.

Endlich scheinen die S. 89 erwähnten Zustände von alternirendem Bewusstsein zur Hysterie zu gehören.

Der Verlauf der Hysterie im Kindesalter bietet zahlreiche Verschiedenheiten. Hier sieht man eine einzelne, vielleicht auf einen eng begrenzten Nervenbezirk lokalisirte Störung welcher Art sie auch sei mit

1) Lähr, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 29 S. 602.
2) Müller, ibid. Bd. 30. S. 380.
3) Griesinger, Lehrbuch S. 247.
4) Brierre de Boismont, Ann. d'hyg. publ. X. 1858. S. 364.
5) Steiner, Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. II. 1869. S. 205.

ermüdender Gleichmässigkeit durch lange Zeit fortbestehen, bis sie plötzlich bei Gelegenheit der Einwirkung eines psychischen oder somatischen Reizes plötzlich verschwindet um vielleicht nie wiederzukehren, dort herrscht steter Wechsel zwischen vielgestaltigen pathologischen Zustandsbildern im Anfall und in der interparoxysmellen Zeit. Constant ist nur die über allen diesen Phasen des Wechsels und längerer Gleichförmigkeit auf gleicher Höhe beharrende Gemüthsveränderung mit den oben genannten Eigenthümlichkeiten der gedrückten, nach Lösung und Befriedigung ringenden, Denken und Handeln specifisch beeinflussenden Stimmung, welche anwachsend Exacerbationen, nachlassend Remissionen in der Intensität der krankhaften, zum Theil provocirten Erscheinungen hervorbringt. So ist der Verlauf der Krankheit vielgestaltig genug, um überdrüssig zu machen.

Die Anfänge der Hysterie bei Kindern sind noch zu wenig studirt, als dass wir Bestimmtes auszusagen vermöchten. Wahrscheinlich schleppt sich in den meisten Fällen die remittirende und selbst für längere Zeit intermittirende Krankheit in das Jugendalter hinüber, d. h. sie kehrt eben trotz scheinbarer Heilung wieder, wenn accidentelle Ursachen von Neuem wirken.

Jolly hat gefunden, dass in zahlreichen schweren Fällen von Hysterie bei Erwachsenen die Krankheit bis in die Kindheit zurückdatirt.

Die Prognose ist demnach im Ganzen nicht günstig, wenn auch selbst schwere Störungen sich oft rasch ausgleichen und die Remissionen bedeutend sind und lange anhalten können.

Aetiologie. Die allgemeine Prädisposition zu hysterischen Affectionen jeder Art (von der einfachen Stimmbandlähmung bis zu den als Chorea magna bezeichneten Anfällen) ist etwas stärker bei Mädchen als bei Knaben. Bezüglich der individuellen Prädisposition spielt die erbliche Anlage, speciell die Abstammung von hysterischen Müttern die Hauptrolle. Erworben kann die Prädisposition werden durch verkehrte Pflege und Erziehung in somatischer wie psychischer Hinsicht. Nach den Erfahrungen einiger Kinderärzte (Jacobi, Baginsky, Lindner) wirkt auch in manchen Fällen die Masturbation als prädisponirendes Moment.

Die Gelegenheitsursachen sind, wie oben bereits angedeutet wurde, vornehmlich psychische, Schreck (Oxley), Angst, anhaltende Besorgniss und Aufstachelung des Ehrgeizes, endlich die für diese Neuropsychose besonders wichtige Imitation oder Contagion (Anblick hysterischer Zufälle und Störungen bei der Mutter, bei anderen Kindern). Bei Kindern sah Charcot schwere Hysterie nach spiritistischen Sitzungen entstehen.

Somatische Ursachen der infantilen Hysterie sind namentlich traumatische Einwirkungen, welche in der Regel leichte und vorübergehende waren. Selbstverständlich gehören auch Züchtigungen hierher. In seltenen Fällen geben Erkrankungen des Genitalapparates und acute Krankheiten (Gelenkrheumatismus) die Gelegenheitsursachen der Hysterie ab.

Diagnose. Bei der Vielgestaltigkeit des Krankheitsbildes kann die Diagnose nicht von einem oder ein paar bestimmten Symptomen abhängen. Sie beruht auf der Feststellung des ganzen Zustandes, von welchem einzelne Erscheinungen nur specielle Aeusserungen sind, dessen Entwickelung auf dem Boden einer Krankheitsanlage unter Einwirkung von Gelegenheitsursachen ebenso wichtig für die Diagnose ist, wie der bei ganz bestimmten psychischen und somatischen Einflüssen so leicht sich ändernde Verlauf. Im Zusammenhang mit diesen Kriterien gewinnen nun auch bestimmte nur oder fast nur bei Hysterie auftretende Symptome bedeutenden Werth. Die wesentlichsten derselben sind: Gelenksneuralgien, Druckpunkte an der Wirbelsäule, Hyperalgie des Peritoneums (Ovarie), Globus, Lach- und Weinkrämpfe, Hemianästhesie, Hemiparesen und Hemiplegien, Paraparesen und Paraplegien, die Gemüthsveränderung und die hysterischen Anfälle.

Dass man stets die Möglichkeit der Simulation des ganzen Erscheinungscomplexes im Auge zu behalten habe, ist selbstverständlich. Allgemeine Regeln lassen sich diesbezüglich nicht geben. Auch ist dieser Gegenstand für die psychiatrische Betrachtung der Hysterie ziemlich gegenstandslos, indem eine, lange Zeit mit Consequenz und Schlauheit fortgesetzte, Simulation von Krankheitserscheinungen bei kindlichen Individuen an sich schon krankhaft ist.

Therapie. Vielgestaltig wie die Krankheit ist auch deren Therapie, welche bei genauer Erwägung der Symptome im Einzelfalle sich vielmehr auf die Anwendung physikalischer und psychischer als pharmakologischer Mittel angewiesen sieht. Mag man immerhin Valeriana, Castoreum u. s. w. reichen, die Hydrotherapie, Elektrotherapie, Massage und Diätetik und die psychische Behandlung beherrschen das Feld bei allen hysterischen Störungen.

Zunächst gilt es, die gesunkene Initiative und das Selbstbewusstsein der Kranken, die Hoffnung auf Besserung und Heilung zu erwecken, wobei mit ruhiger Bestimmtheit den absichtlichen Uebertreibungen zu begegnen, nicht die geringste Concession über das Maass möglicher Störungen hinaus in Anerkennung des Leidenszustandes zu machen ist. Der Arzt darf sich nie von den Capricen der hysterischen Kinder düpiren oder gar werfen lassen. Jede systematische Behandlung wirkt,

weil sie Anerkennung des Krankseins beweist, schon günstig auf das kranke Kind ein, hat somit psychischen Werth. Erfahrungsgemäss wirken meistens die leichteren Kaltwassermethoden günstig: kalte Waschungen, Abreibungen, Abklatschungen. Hysterische Paroxysmen coupirt ein kalter Wasserstrahl, und sei es auch nur der Inhalt eines Wasserglases »rücksichtslos in das Gesicht geschleudert, sobald der Kranke Miene macht, einen Anfall zu bekommen« (Seeligmüller). Weiterhin kommen in Betracht Galvanisation schmerzhafter Wirbel, der Wirbelsäule überhaupt, allgemeine Faradisation und namentlich die Application des elektrischen Pinsels, welcher oft überraschende Wirkungen erzielt. Die Behandlung der einzelnen functionellen Nervenaffectionen geschieht nach den Bd. V entwickelten Grundsätzen.

In allen schweren Fällen gebietet sich die Verbringung in eine entsprechende Heilanstalt von selbst, da die Kinder in der häuslichen Pflege nicht prosperiren, weil sie mehr oder weniger verhätschelt werden. Es gilt hier genau dieselbe Regel der Absonderung und rationellen Pflege wie bei erwachsenen Hysterischen.

Choreatisches Irresein.

Der psychischen Störungen, welche bei Chorea minor sehr häufig vorkommen, hat Soltmann bereits Bd. V. 2. 2 S. 158 gedacht. Dieselben sind vielgestaltig, bieten aber nichts Specifisches dar. Am häufigsten beobachtet man psychopathische Zustände, welche der Neurasthenia cerebralis oder einer milderen Form der stuporösen oder agitirten Dementia acuta entsprechen. In anderen Fällen begleitet Gemüthsentartung die Chorea oder es sind Zustände angstvoller, agitirter Melancholie vorhanden. Seltener sind typische Manie, acute hallucinatorische Paranoia [1]). Es handelt sich also um Krankheitsformen, welche wir sämmtlich bereits beschrieben haben. Bisweilen endigt die Chorea mit aufgeregtem Schwachsinn, welcher die Form der Verwirrtheit annimmt. Einen derartigen Fall haben wir S. 39 und in der Abbildung auf S. 259 kennen gelernt.

Toxisches Irresein.

Die acuten Einwirkungen giftiger Substanzen auf das Grosshirn und die durch dieselben hervorgebrachten psychischen Störungen sind wesentlich Objekte der Toxikologie. In der allgemeinen Aetiologie

---

1) Einige Fälle bei Leidesdorf, Vierteljahrsschrift für Psychiatrie Bd. 2 (1868) S. 204. Wir tragen diese Arbeit zu Soltmann's Literaturverzeichniss hier nach.

S. 50 haben wir kurz die transitorischen und acuten Psychosen erwähnt, welche aus der Vergiftung mit Alkohol, Datura, Belladonna hervorgehen; neuerdings reiht sich denselben die Cocainpsychose an, welche auch bei Kindern vorkommen kann. Haupt [1]) erwähnt einen solchen Fall, der einen 14jährigen Knaben betrifft. Chronische Vergiftungen mit schwereren oder leichteren Störungen der psychischen Processe haben wir ebenfalls oben bereits kurz erwähnt. Es gehört hierher die durch Missbrauch von Opiaten, von Alkohol bei Kindern entstehende Idiotie, welche nichts Specifisches hat. Delirium tremens ist einige Male auch bei Kindern beobachtet worden. Dass diese Form des Alcoholismus chronicus specifische Eigenschaften hat, bedarf kaum der Erwähnung: Sinnestäuschungen, Delirium und Schlaflosigkeit charakterisiren dieselbe nebst meist vorhandenem Tremor als Krankheit sui generis. Immerhin ist es wichtig und verdient hier hervorgehoben zu werden, dass in den grossen Statistiken über die Frequenz des Säuferwahnes die Altersklassen bis zu 15 Jahren nicht oder kaum merklich vertreten sind. So stehen denn die Fälle von Delirium tremens, von welchen Weiss [2]), ein mir unbekannter Autor in der ungar. Vereinszeitschrift [3]), Rose [4]), Madden [5]) von Kindern berichten, als Unica da, während die Säuferleber (vgl. Bd. IV. 2 d. Hdb. S. 745) nicht so selten auch bei Kindern beobachtet wurde.

Wie leicht aber durch schwere acute Alkoholintoxication bei Kindern ein dem Delirium tremens genau gleichender psychopathischer Krankheitsprocess hervorgerufen werden kann, beweisen die Beobachtungen von Hohl [6]) Stadler [7]) Uhde [8]) Höhnerkoppf [9]), bezüglich welcher ich auf die Originalien verweise.

Nachtrag

zu dem Abschnitt Paranoia S. 199 ff.

$6^3/_4$jähriges Mädchen. Eine Schwester starb 10 Monate alt an lange dauernden Krämpfen, der Vater an Tetanus, welcher indessen traumatisch begründet war. In der Familie sonst keine Geistes- und Nervenkrankheiten. Pat. war skrophulös, hatte an Ekzema capitis und öfter an Ohrenschmerz (ohne Ausfluss) gelitten, war aber geistig gesund, bis sie einen Monat vor Zuziehung des Arztes ohne bekannte Veranlassung

1) Haupt, Mendels Neurol. Centralblatt 1886, S. 462.
2) Weiss, Preuss. Vereinszeitschr. 1856, cit. b. Rose, a. a. O. S. 38.
3) Referat im Irrenfreund 1859. S. 14.
4) Rose, Deutsche Chirurgie, Lief. 7, Stuttg. 1884. S. 38.
5) Madden, Brit. med. Journ. Aug. 1884.
6) Hohl, Journ. f. Kinderkrankh. Bd. IV. S. 452.
7) Stadler, Caspers Vierteljahrsschr. 1846. Nr. 28.
8) Uhde, Deutsche Klinik 1854. S. 424.
9) Höhnerkoppf, Vierteljahrsschr. f. ger. Med. X. 1856. S. 146.

schweigsam wurde und das Spiel mit anderen Kindern einstellte. Sie war unruhig und eigensinnig, wurde leicht bös und zornig, wie ihr der Wille nicht geschah; hatte Angst vor dem Alleinsein, zumal in den Nächten, in welchen das Kind schlecht schlief und aus Furcht vor dem Alleinsein in seinem Bette in demjenigen der Mutter zubrachte. In der letzten Zeit hatte das Kind in Speisen und Getränken allerhand Unreinlichkeiten, wie Haare, Ungeziefer etc. zu sehen gewähnt, daher dieselben regelmässig mit dem Ausrufe „pfui" von sich gewiesen; einmal sagte es auch, als das Essen aufgetragen wurde: „wie schlecht müssen doch die Menschen sein, die hier oben wohnen, da sie in unsere Speisen spucken". — Eines Abends in einem heftigen Anfall von Angst glaubte es auf der Thür zwei glühende Augen zu sehen, welche, wie Pat. sich ausdrückte, sie nehmen und ihr Böses thun wollten. Wiederholt drehte sich das Kind plötzlich und ganz unmotivirt um und rief mit ärgerlichem Gesichtsausdruck: „stille da, schweig" u. dgl. Von Beginn der Krankheit an bestand Obstipation. Die Stimmung war anhaltend gedrückt, das Kind sehr zum Weinen geneigt, in den Exacerbationen, welche der Zustand häufig erkennen liess, beruhigte es sich erst, wenn es die Mutter auf den Schooss nahm.

Die ärztliche Untersuchung ergibt: kleiner Wuchs, Abmagerung, Blässe, blaue Ringe unter den Augen, keinerlei Organveränderungen, ausser Schwellung der Halslymphdrüsen, für das Alter sehr bestimmten, sogar stechenden Blick, mürrischen Gesichtsausdruck, absolutes Schweigen und Verweigerung der Antwort auf gestellte Fragen. Nach Anwendung von Bromkalium, Eisen, Valeriana, Chinin bessert sich allmählich die Nachtruhe, die Sinnestäuschungen aber dauern noch etwa 3 Wochen fort. Es gelingt nur mit Mühe und allerlei Kunstgriffen ihr die nothwendige Nahrung, meist Milch, beizubringen. Nach dem Nachlass der Sinnestäuschungen hält die gedrückte Stimmung noch mehrere Monate an. Auch nach längerer Zeit (im Herbst), nachdem das Kind inzwischen die Schule mit gutem Erfolg besucht hatte, bestand noch Blässe, Abmagerung bei gehemmtem Wachsthum; der Gesichtsausdruck war wie erstaunt und das Kind erschien der Mutter noch nicht ganz so wie früher, jedenfalls einsilbiger. In den Nächten erwachte es oft und plötzlich mit wildem klagenden Geschrei. Ausgang unbekannt.

(Berner, Norsk. Mag. f. Lägevidensk, 3 R. XII. 3. 1882) [1]).

Schlussbemerkung.

Nicht alle beobachteten Fälle von psychischer Störung im Kindesalter lassen sich der einen oder anderen der im Vorstehenden beschriebenen Formen des Irrseins unterordnen. Wie bei Erwachsenen liegen diesen atypischen Fällen von Seelenstörung entweder hereditäre

---

1) Die genaue Uebersetzung dieses Falles verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Dr. J. W. Runeberg in Helsingfors; aus derselben ist ersichtlich, dass es sich nicht, wie es nach dem Referat in Mendels Centralbl. 1882, S. 498 scheinen könnte, um Melancholie, sondern um acute Paranoia handelt.

Belastung, einschliesslich der Abkunft von Phthisikern (Beobachtungen von Ideler[1]), Magnan[2]), Strahan[3]) zu Grunde oder eine organische Hirnkrankheit (Beobachtung von Stolz[4]) oder es handelt sich um postfebriles Irresein (Beobachtungen von Ferber[5]), Chatelain[6]), u. A.). Auch Epilepsie, Hysterie und Chorea können atypische psychische Störungen bei Kindern hervorbringen.

1) Ideler, Annal. de Charité. III. 1852. S. 329.
2) Magnan, Ref. in Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 40. S. 444.
3) Strahan, Irrenfreund. 1885. S. 44.
4) Stolz, Med. Jahrb. d. Oesterr. Staates. Bd. 46. 1844. S. 191.
5) Ferber, Arch. d. Heilk. X. S. 259.
6) Chatelain, Ann. méd. psychol. 1870. Sept.

Register.

Druckfehlerberichtigung.

Seite	14	Zeile	14	von	unten	l. Kretinismus.
»	49	»	19	»	oben	l. neuropathisch.
»	55	»	7	»	oben	l. 1. Aufl.
»	62	»	7	»	oben	l. sont statt tout.
»	64	»	1	»	oben	l. vor statt rov.
»	67	»	5	»	oben	l. Impulsive.
»	71	»	6	»	oben	l. dieser.
»	80	»	11	»	oben	l. als traurigen.
»	87	»	17	»	oben	l. Abstracta.
»	—	»	14	»	unten	l. aufsagen konnte.
»	111	»	21	»	oben	l. légue statt légère.
»	115	»	11	»	oben	l. von Stupor.
»	122	»	17	»	oben	l. Vielbegehrlichkeit statt Vielbeweglichkeit
»	156	»	2	»	oben	l. Suicidium.
»	157	»	11	»	unten	l. Morselli.
»	182	»	9	»	unten	l. Sehnenreflex statt Scheinreflex.
»	191	»	6	»	unten	l. Vertaubungsgefühle statt Vertrübungsgefühle.
»	200	»	13	»	unten	l. klimakterische.
»	213	»	22/23	»	oben	l. Kindheit statt Kindlichkeit.
»	215	»	13	»	unten	l. abortive.
»	219	»	17	»	unten	l. wieder um statt wiederum.
»	223	»	11	»	oben	l. noch statt nach.
»	231	»	20	»	unten	l. ja statt je.
»	233	»	15	»	oben	l. mit depressiven Gefühlen.
»	234	»	18/19	»	unten	l. Heilung.
»	245	»	9	»	oben	l. associative.
»	—	»	18	»	oben	l. seltene statt selten.

HANDBUCH

DER

KINDERKRANKHEITEN

BEARBEITET VON

PROF. HENNIG IN LEIPZIG, PROF. VON VIERORDT † IN TÜBINGEN, PROF. HENKE IN TÜBINGEN, PROF. A. JACOBI IN NEWYORK, PROF. BINZ IN BONN, DR. RAUCHFUSS IN ST. PETERSBURG, MED.RAT. DR. PFEIFFER IN WEIMAR, DR. BAGINSKY IN BERLIN, PROF. B. S. SCHULTZE IN JENA, PROF. P. MÜLLER IN BERN, PROF. BOHN † IN KÖNIGSBERG, PROF. GERHARDT IN BERLIN, PROF. WYSS IN ZÜRICH, PROF. EMMINGHAUS IN FREIBURG I. B., PROF. HAGENBACH IN BASEL, PROF. MONTI IN WIEN, PROF. LEICHTENSTERN IN CÖLN, DR. KORMANN † IN COBURG, DR. REHN IN FRANKFURT A/M., DR. B. FRÄNKEL IN BERLIN, DR. FORSTER IN DRESDEN, PROF. KÜLZ IN MARBURG, PROF. BIRCH-HIRSCHFELD IN LEIPZIG, DR. NICOLAI IN GREUSSEN, PROF. KOHTS IN STRASSBURG, DR. FLESCH IN FRANKFURT A/M., PROF. DEMME IN BERN, DR. L. FÜRST IN LEIPZIG, PROF. THOMAS IN FREIBURG I. B., PROF. WEIL IN HEIDELBERG, PROF. WIDERHOFER IN WIEN, PROF. F. RIEGEL IN GIESSEN, PROF. TH. VON DUSCH IN HEIDELBERG, GEH. MED.RAT DR. H. LEBERT † IN NIZZA, PROF. G. MATTERSTOCK IN WÜRZBURG, PROF. BOKAI IN BUDA-PEST, DR. STEFFEN IN STETTIN, PROF. SOLTMANN IN BRESLAU, PROF. SEELIGMÜLLER IN HALLE, PROF. SEIDEL IN JENA, PROF. HORNER † IN ZÜRICH, PROF. J. MICHEL IN WÜRZBURG, PROF. FRHR. VON TRŒLTSCH † IN WÜRZBURG, PROF. SCHÖNBORN IN WÜRZBURG, PROF. WEINLECHNER IN WIEN, PROF. DR. E. VON BERGMANN IN BERLIN, PROF. DR. C. VON MOSENGEIL IN BONN, DR. O. WITZEL IN BONN, DR. BEELY IN BERLIN, PROF. TRENDELENBURG IN BONN, PROF. KOCHER IN BERN, PROF. E. VON WAHL IN DORPAT, DR. MEUSEL IN GOTHA, PROF. O. HEUBNER IN LEIPZIG.

HERAUSGEGEBEN VON

DR. C. GERHARDT,

PROFESSOR DER MEDICIN UND GEH. MED.-RATH IN BERLIN.

NACHTRAG III.

MIT 4 ABBILDUNGEN.

TÜBINGEN, 1893.

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

DIE KRANKHEITEN

DER

THYMUSDRÜSE

VON

DR. CARL HENNIG,
PROFESSOR DER MEDICIN AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG.

MIT 4 ABBILDUNGEN.

TÜBINGEN, 1893.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

Druck von H. Laupp jr. in Tübingen.

Inhalts-Uebersicht.

Für das Studium der wichtigsten Krankheiten der Thymus sind besonders wegen guter klinischer Beobachtungen folgende drei Abhandlungen geeignet:

Guiseppe Somma, Sulla tracheo-stenosi per ipertrofia congenita del timo: Archivio di Patologia infantile II, p. 168. 1884. Mit zwei Abbildungen von Hypertrophie.

Pott (Halle), Ueber Thymusdrüsenhyperplasie und die dadurch bedingte Lebensgefahr: Jahrbuch für Kinderheilkunde, N. F. 34, S. 118. Enthält topographische Messungen.

A. Jacobi, Contributions to the Anatomy and Pathology of the Thymus gland: Transact. of the Assoc. of Amer. Physicians, Philadelphia 1888. Vorausgeschickt werden Abbildungen von wagrechten Gefrierdurchschnitten gesunder Neugeborner in Höhen der Thymus. Es folgen Darstellungen von Blutung nach Péan, von Sarkom (Steudener, Soderbaum und Hedenius, T. Grützner, Rosenberg, S. Bollag, A. Fabre), primärer Tuberkulose, Diphtherie, Syphilis.

(Dem Ansehen der hier aufgeführten Schriftsteller schuldet Vf. die Erklärung, dass ungewöhnliche Ereignisse bei Abfassung der geschichtlichen Abschnitte, zum Theile auch der ferne Druckort, diese Form der Auslese veranlasst haben.

Dr. Carl Hennig.)

Einleitung.

Das Erkranken der inneren Brustdrüse ist vom Schleier des Nichtwissens fast ebenso dicht umhüllt wie unsre Kenntniss von den Nebennieren, jenen ebenfalls frühzeitig und bedeutsam dem Kinde beigegebenen Organen, welche jedoch nicht eine gleiche Anschwellung des Wachsthums kurz vor und nach der Geburt erkennen lassen, um noch vor Schluss der ersten Zahnung bei den meisten Menschen in den Ruhestand zu treten.

So ist denn die Thymus ein recht eigentlich kindlicher Bestandtheil und kann nur entfernt mit den Vororganen (Wolff'sche Körper, Eihäute, Nabelstrang, Chorda) in Vergleich gebracht werden.

Ob die ältesten Aerzte bei der damals so unvollkommenen, meist staatlich gehinderten Zergliederungskunst diese Drüse geflissentlich übergangen oder nur für eine dem Schwunde anheimfallende Lymphdrüse gehalten haben, steht dahin.

Soweit uns die Schriften aus vergangenen Jahrhunderten erhalten sind, wird auch der so auffälligen, nahrhaften Kalbsmilch (»Lactes«; franz. ris de veau, engl. sweetbread, ital. animelle di vitella), des »Bröschens« erst im Mittelalter gedacht. Das menschliche Organ wird zuerst von Polydeukes (»Julius Pollux«) und dem Epheser Rufus bei Galen erwähnt und von Vesal sowie Bartholinus beim Erwachsenen abgebildet. Man leitete damals den Namen von der Aehnlichkeit mit einem Thymianblatte (ὁ θύμος, τὸ θύμον) ab — anders Riolanus, welcher die Gemüthsaffecte (ὁ θυμός) heranzog wegen der Nähe des Herzens und des Milchbrustganges.

Die Physiologie der Drüse beginnt bei Galen, welcher ihren Schwund im Kindesalter hervorhebt.

Das grösste Aufsehen erregte demnach die Behauptung P. Dubois', dass gewisse Eiterablagerungen in dieser Drüse, welche er ge-

flissentlich von den Ansammlungen milchiger Flüssigkeit in den Hauptkanälen der Thymus unterschied, auf Lues congenita zurückzuführen seien, was fast gleichzeitig Depaul von den angeborenen Pneumonieen behauptete.

Neuerdings hat die Lehre vom »Asthma thymicum« (Kopp) viel Kopfzerbrechen gebracht.

Literatur.

Da es nicht im Plane dieses Werkes liegt, erschöpfende Bücherkunde zu bringen, so müssen wir den Ersatz des Fehlenden bei F. W. Becker und in dem vortrefflichen Buche von Alexander Friedleben, Die Physiologie der Thymusdrüse in Gesundheit und Krankheit (Frankf. a/M. 1858) belassen.

Afanassiew, Archiv für mikroskopische Anatomie XIV, 1 und 343. 1877. — Bardeleben, Observationes microscop. de glandulis ductu excretorio carentibus. 1841. — Thomas Bartholinus, anatome. — Becker, De glandulis thoracis lymphaticis atque thymo. Berol. 1826. — Berres, Ueber den zarten Bau der Drüsen des menschlichen Körpers; Oesterr. med. Jahrb. Bd. XXII. — Bichat, Anatomie descriptive, Tom. V. — Bischoff, Entwicklungsgeschichte der Säugethiere und des Menschen. Leipzig 1842. — Fl. Caldani, Congetture sopra l'uso della glandula timo. — Astley Cooper, The anatomy of the Thymus gland. 1832. — Danz, Grundriss der Zergliederungskunde des ungeborenen Kindes. 1793. — Ecker, R. Wagner's Handwörterbuch der Physiol., Artikel Blutgefässdrüsen. Bd. IV, S. 117 und Icones physiologicae Tab. VI, Fig. IV, c. — Fonssagrives, Gaz. hebdom. 14 Avr. 1865. — O. Funke, Lehrb. der Physiol. Band I, Leipzig 1855, S. 128. — Galenos, Περὶ τροφῶν δυνάμεως. Βιβλίον γ' περὶ ἀδήνων. Edit. Basil. 1588, Pars IV, p. 338. — Glisson, De rhachitide. Lugd. Batav. 1671, p. 15. — A. Goette, Arch. f. mikr. Anat. V, S. 90 und 120. 1869. — Günther, Lehrb. der Physiol. 1848. II. — Gurlt, Handb. der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere. Berl. 1834, II. — Haller, Auctor. ad elementa physiol. corp. human. 1780. T. III, p. 10. — Haugsted, Thymi in homine et per seriem animalium descriptio anatomica, pathologica et physiologica. Hafniae 1832. — Hewson, Experimental inquiries. London 1777. P. III, p. 86. — Wilh. His, Zeitschrift d. Naturf. Gesellsch. zu Basel 1861; Anatomie der menschlichen Embryonen. Leipz. 1885. III, S. 103, nebst Atlanten I. III. — Jendrássik, Anatomische Untersuchungen über den Bau der Thymusdrüse. Wien 1858. — Jourdan, Diction. des sc. méd. en 60 Vol. 1821. T. 55, p. 129. — Kölliker, Handb. der Gewebelehre. 2. Aufl. 1855. — Lenhossék, Institut. physiol. 1816. Vol. III, p. 235. — Meckel, Uebersetzg. der vergleich. Anat. von Cuvier, IV, S. 714. — Moebius, Observationes medicae. Helmstad. 1730. — Oesterlen, Beiträge zur Physiologie. 1843, S. 29. — Remak, Untersuchungen. — Restelli, De thymo, Ticini Regii, 1845. — Rufus, Περὶ θέσεως καὶ ονομασίας τῶν τοῦ ἀνθρώπου μορίων. Edit. Clinch. Lond. 1726, p. 37. — John Simon, A physiological essay on the thymus gland. 1845, p. 39. — Treviranus, Biologie, Bd. 4, S. 537. — Walter, Histoire de l'Acad. de Berlin. 1786, 7. p. 54. — E. H. Weber, Hildbrandt's Handbuch der Anat. des Menschen, Bd. IV, S. 198. — Th. Wharton, Adenographia. Noriomagi 1664.

I. Anatomie.

Bartholin, Bauhin, Laurentius kannten das Organ, liessen sich aber vielmehr über dessen Bedeutung als über dessen Bau aus; erst Wharton drang tiefer vor und beschrieb zuerst die bis zum Zungenbeine hinaufreichenden Hörner der Kalbsdrüse, von denen sich am menschlichen Organe bisweilen Ansätze finden.

Die unpaarige Thymusdrüse ist ein von einer Bindegewebskapsel umgebener Verein kugeliger, weicher Läppchen ohne Ausführungsgang, blassröthlich und zu ihrer Blüthezeit (9. Lebensmonat bis Ende des 2. Jahres) saftreich. Sie liegt hinter dem Handgriffe des Brustbeins, lose mit der Beinhaut, etwas fester mit dem Herzbeutel verbunden, bedeckt somit die grossen Gefässe und einen Theil des Herzens, wobei der linke untere Zipfel bisweilen etwas weiter herabragt. Beiderseits wird sie von den Lungenrändern und vom Zwerchfellnerven eingefasst.

Ihre Länge beträgt zu dieser Zeit im Mittel 7 Centimeter, schwankt aber individuell zwischen 3 und 9 cm, ihre Breite etwa $\frac{2}{3}$ der Länge oder etwas darüber (5—6 cm), ihre Dicke halbsoviel (2—2,5 cm); ihr Gewicht 26 Gramm (zwischen 20 und 36), ihr specifisches Gewicht 1,11, ihr Verhältniss zum Körpergewichte $\frac{1}{337}$; die Exponenten zum Milz- und Lebergewichte s. bei Friedleben.

Nach dem 2. Lebensjahre wächst zwar die Thymus bei Etlichen noch etwas in Länge fort, wird aber relativ schmäler und immer flacher.

Die lebensfähige Drüse kann beim Neugeborenen (im Mittel 9,4) 5—25 Gramm wiegen; ist sie sehr gut gediehen, so verursacht sie, perkutirt, eine bestimmte gedämpfte Stelle am Brustbeine, entsprechend dem oberen Abschnitte des vorderen Mittelfelles.

Der glatte Drüsenkörper theilt sich bald mehr bald weniger deutlich in zwei Hälften oder Lappen. Am untern Ende vereinen sich die Lappen gewöhnlich, während das obere 2 Hörner bildet zu beiden Seiten der Luftröhre vor den Karotiden. Histiologisch ist die Drüse für eine Anhäufung von Lymphbehältern zu halten, verwandt mit den Brunn'schen Drüsen des Oberdarmes, entfernt auch mit der Milz.

Die mit blossem Auge an der Oberfläche der Thymus erkennbaren Drüsenkörner (Beeren, Acini) sind solide Körper, welche sich innig an eine Höhle des zugehörigen Läppchens anschliessen. Diese

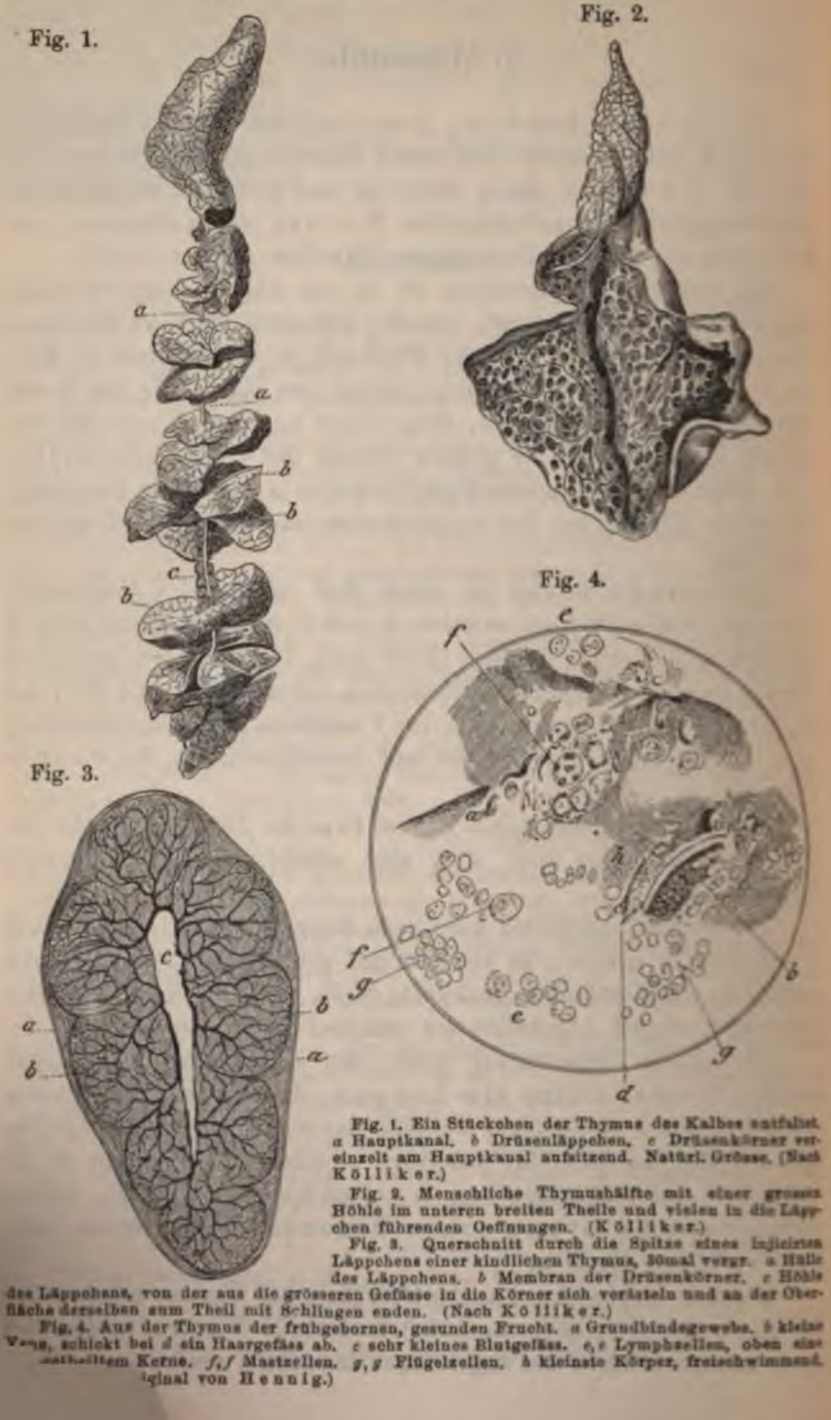


Fig. 1. Ein Stückchen der Thymus des Kalbes entfaltet. *a* Hauptkanal. *b* Drüsenläppchen. *c* Drüsenkörner vereinzelt am Hauptkanal aufsitzend. Natürl. Grösse. (Nach Kölliker.)

Fig. 2. Menschliche Thymushälfte mit einer grossen Höhle im unteren breiten Theile und vielen in die Läppchen führenden Oeffnungen. (Kölliker.)

Fig. 3. Querschnitt durch die Spitze eines injicirten Läppchens einer kindlichen Thymus, 30mal vergr. *a* Hülle des Läppchens. *b* Membran der Drüsenkörner. *c* Höhle des Läppchens, von der aus die grösseren Gefässe in die Körner sich verästeln und an der Oberfläche derselben zum Theil mit Schlingen enden. (Nach Kölliker.)

Fig. 4. Aus der Thymus der frühgebornen, gesunden Frucht. *a* Grundbindegewebe. *b* kleine Vene, schickt bei *d* ein Haargefäss ab. *c* sehr kleines Blutgefäss. *e, e* Lymphzellen, oben eine ...etheiltem Kerne. *f, f* Mastzellen. *g, g* Flügelzellen. *h* kleinste Körper, freischwimmend. ...iginal von Hennig.)

Höhle, welche also den Saft mehrerer Körner zugleich aufnimmt, stösst an den hohlen Mittelgang, welcher durch die Mündungen der Einzelhöhlen ein mit vielen Löchern oder Spältchen besetztes Ansehen bekommt.

Diese Sammelhöhle pflegt im untern Theile der Drüse etwas weiter zu sein und sich schwach schraubenförmig nach oben zu drehen, ohne ein bestimmtes Gesetz zu beobachten; manchmal ist dieser Saftgang doppelt (bilateral) vorhanden. Sein Inhalt ist den Molken ähnlich. Schält man ein Läppchen aus seiner elastischen Hülle, so wird eine Einrichtung deutlich, welche Simon und Kölliker mit einem Follikel der Peyer'schen Haufen vergleichen.

In dem Safte schwimmen zahlreiche bläschenförmige mikroskopische Körper, mehr platte Kerne als Zellen, deren Kern allmählich verschwindet und den Fettkörnchen Platz macht (Ecker). Ich fand einzelne Mastzellen.

Die Blutgefässe umspinnen, vom Centrum des Läppchens ausgehend, mit feinsten Schlingen die Oberfläche der Wand. Später findet man auch concentrische Körper im Safte.

Die Drüse wird von kleinen aber zahlreichen Arterien aus der Thyroidea inferior, wohl auch superior, aus dem Truncus anonymus und der Mammaria interna versorgt; bisweilen zerfallen dickere Röhren mit einem Male pinselförmig in Kapillaren. Venen, viele und weite, werden von der Thyroidea, anonyma, selbst jugularis und Mammaria externa aufgenommen.

Statt des Ausführungsganges besitzt die Thymus eine entsprechende Anzahl Lymphgefässe, welche zunächst an der Oberfläche des Organs zahlreiche Lymphdrüsen zu durchlaufen haben.

Die Function der Thymus beginnt sobald ihr Bau fertig ist, was bereits im intrauterinen Leben statthat; später, beim Menschen noch einige Jahre nach der Geburt, findet nur ein Mehr von Thätigkeit statt, entsprechend der noch fortdauernden Zuschüsse von Formbestandtheilen. In dieser Zeit der Erhaltung, des Wachsthums der Drüse, lassen sich ihr ursprünglicher Bau und ihr Stoffwechsel stets noch an den peripheren, als jüngsten Theilen erkennen. Auch in diesen Organen, wie im Uterus, zeichnet der primäre Gefässverlauf die Anordnung der feineren Bestandtheile vor. Bei mehreren Säugerklassen erkennt man ein frühzeitiges Bestreben der Follikel, mit einander zu verschmelzen.

Die Bestandtheile eines Follikels sind interfollikuläres Bindegewebe, Reticulum, in dessen Maschen Lymphelemente eingelagert sind, Nerven, Blut- und Lymphgefässe.

Das Reticulum wird von grossen Bindegewebszellen gebildet, welche aus mehreren Plättchen bestehen; diese sind mit ihren Rändern in einer Axe vereinigt. Von jedem Plättchen läuft ein Fortsatz aus, um mit den Fortsätzen der benachbarten Zellen zu anastomosiren: so entstehen die Maschen des Reticulums. In den Maschen sowie in den Zwischenräumen der einzelnen Plättchen der »Flügelzellen« (Waldeyer) liegen Lymphelemente.

Die Lymphgefässe für die Thymus sind zuerst von His dargestellt worden; Afanassiew findet, dass grosse Stämme aus dem interlobulären und interfollikulären Bindegewebe hervorgehen. Diese Gefässe laufen nach der Peripherie jeden Follikels hin; zuletzt geht ihr Endothel auf die Aussenfläche desselben über. Es besitzen also im Innern der Follikel die Lymphbahnen keine Wände, sondern sie fallen mit den Zwischenräumen der einzelnen Elemente zusammen. Von hier sammeln sie sich zu grösseren Räumen, die in der Richtung der Gefässe verlaufen und wohl deren Lymphscheiden bilden. An der Peripherie der Follikel ergiessen sich diese Lymphräume in einen Sinus, von welchem die oben beschriebenen inneren Lymphgefässe entspringen. Endlich ergiessen sie sich in die naheliegenden Lymphdrüsen des Mediastinum anterius und des Halses.

Die Nervenstränge, etwa 9, und Fasern begleiten gewöhnlich die Blutgefässe; sie sind durchaus sympathische, hangen aber mit dem 7. Paare und dem Plexus subclavius zusammen.

Die Hauptmasse des Organes bilden runde Elemente in den Maschen des Reticulums.

Die embryonalen Elemente sind den Lymphdrüsenzellen der Erwachsenen vergleichbar, also verschieden gross und feinkörnig. Später, da die Thymus nach und nach ihr Walten als Lymphdrüse aufgiebt, werden die Lymphzellen homogen und mattglänzend.

Die **Umwandlung** der Thymus beginnt beim Menschen und einigen Säugethieren bereits vor dem Abschlusse des intrauterinen Lebens. Die Drüsenfollikel nehmen mehr Binde- und Fettgewebe auf und bergen concentrische Körper; diese entspringen von den Endothelien der Blutgefässe (Hassall, Ecker, Afanassiew) und verkalken bisweilen (Cornil et Ranvier 1869). Diese Körper gehören den Kapillaren und deren Venen an, in welchen Endothel und Adventitia wuchern; geschieht diese Verdickung in Abständen, so bekommt das Gefäss das Ansehen einer Perlenschnur und schliesst noch Blutkörperchen ein; solche oder Pigment finden sich auch bisweilen in den concentrischen Zellkörpern eingeschlossen, andre Male gehen sie in Colloïd über; auch hyaliner Inhalt wird beobachtet. End-

lich werden sie von wucherndem Binde- und Fettgewebe fast ganz verdrängt; so sinkt das Gewicht der Drüse auf 5 Gramm herab.

Es ist schon früheren Beobachtern aufgefallen, dass der Rückgang der Drüse beim Menschen grosse individuelle Schwankungen aufweist; so kann die Thymus im 5., ja im 7. Lebensjahre noch lebenskräftig sein; ja Waldeyer, Krause u. A. fanden das Organ noch bis zum 40. Lebensjahre, wie Bartholin beim Braunfische.

Während der Rückbildung wandern zahlreiche rothe und weisse Blutkörperchen aus den Gefässen zwischen die drüsigen Elemente. Die darauf folgende Pigmentablagerung erreicht beim Igel ungewöhnliche Höhe. Das Hämoglobin der Thymus wird dann mittels der Lymphapparate in die an die Stelle dieses Organes tretende »Winterschlafdrüse« übergeführt. — Caldani sah die Reste der Drüse, d. h. ihre Lymphdrüsen, sich mit Quecksilber füllen, wenn er die Leberlymphgefässe injicirte.

Afanassiew wirft noch einen Blick auf diejenigen Organe, welche, wie Leber, Milz, Knochenmark, das auch in den quergestreiften Muskeln vorkommende Hämoglobin in Zellen enthalten und z. B. nach Schwinden der Thymus deren Funktion, Hämoglobin für die Winterschlafdrüse zu liefern, übernehmen müssen. Das Hämoglobin, in grossen Zellen abgelagert, ist ein Reservoir für den von den Blutgefässen zugeführten Sauerstoff, welcher periodisch zur Oxydation des umliegenden Gewebes verbraucht wird.

So wird vielleicht noch einmal der Zusammenhang zwischen den in den Nebennieren abgelagerten Winterschlafdrüsenzellen und der Bronzehaut deutlich. Der Aufbau und die noch in Dunkel gehüllte Verrichtung der Drüse lassen sich am ersten noch verstehen durch Betrachtung ihrer Entwickelung und durch vergleichende Studien.

Die Thymus kommt wahrscheinlich allen Wirbelthieren zu, nur dass ihre abweichende Lage (unter dem äusseren Gehörgange: Frosch — nach hinten von der Nackengegend: Hirsch, Fische), ihre Kleinheit (Triton, Frosch), ihre innige Verwachsung mit der Haut (Salamander, Eidechse), fettähnliche Farbe (Schildkröte) oder ihr Zerfall in mehrere Stücke (Vögel) dem Suchenden die Entdeckung erschweren.

Nach Remak entsteht die Thymus des Hühnchens dadurch, dass die von dem Darmepithele bekleideten Ränder der zwei letzten (3. u. 4.) Kiemenspalten sich abschnüren und zur Zeit, wo die drei letzten Aortenbögen sich von den Schlundrändern ablösen, diesen

folgen und als zwei längliche Säckchen jederseits zwischen dieselben zu liegen kommen.

Arnold spricht von einer Verbindung der Drüse mit der Schleimhaut der Athemhöhle, so dass die Bildung dieses Organes durch eine Abschnürung vom unteren Keimblatte zu Stande käme. Die primäre symmetrische Thymusanlage ist nach W. His epidermo-epithelial; sie entstammt der Auskleidung der 4. und 3. und theilweise noch der 2. Schlundfurche, sowie dem Ueberzuge der zugehörigen Wülste. Diese Theile werden auf der Grenze von Kopf und von Hals in die Tiefe geschoben und von der Oberfläche abgetrennt. In diesem »Sinus praecervicalis« angelegt, wird die Thymus später von dem adenoïden Gewebe umwachsen. — Abweichungen in der Thymusbildung können die normale (embryonale) Halsfistel vom Innern der Thymusanlage hinweg nach oben verschieben. — Die concentrischen Körper der Drüse weisen auf deren epithelialen Ursprung hin.

Später verschwinden die Hohlräume der Säcke (Remak), und die so entstandenen soliden Stränge oder Körper bilden durch Abschnürung die einzelnen Follikel der Thymus.

Friedleben untersuchte die Entwickelung der Thymus bei Embryonen von Menschen und von verschiedenen Säugethieren. — Im Bindegewebslager, in der Nähe des Ursprungs der grossen Gefässe entsteht ein schmaler Blastemstreifen, der aus Kernen besteht, die aus vermehrten Bindegewebskörperchen hervorgegangen sind. Später schnürt sich der Blastemstreif zu einzelnen, vollständig geschlossenen Drüsenbläschen ab.

Afanassiew sah an Hühner-, Kanin-, Schwein- und Schafembryonen Ende des 5. oder Anfang 6. Brüttages nach hinten und aussen von grossen Gefässstämmen über dem Herzen eine Anhäufung rundlicher Zellen, welche sich zwei Tage später mit feinsten Gefässsträngen umgeben. Darauf grenzt sich ein ovaler, gekerbter Körper durch faseriges Gewebe von der Umgebung ab. Am 10. Tage sind die Drüsenläppchen fertig, welche sich von da an nur vergrössern und vermehren. Die Bildung der primären Follikel und Läppchen kommt in Folge des Hineinwachsens der Gefässe und des Bindegewebes in den ursprünglichen Zellenhaufen zu Stande.

Bei den Säugern unterscheidet man einen Hals- und einen Brusttheil (Wharton); den ersten allein besitzen Meerschwein, Kalb; den letzten allein der Mensch; nur Meckel beobachtete an einem 8monatlichen Anencephalus eine hypertrophische, oberhalb des Thorax gelagerte Thymus. Hier kommen individuelle Schwan-

kungen vor, welche wir in Bezug auf Gestalt und Gewicht schon andeuteten.

Der Halstheil liegt meist gleich unter der Haut als paariges Organ, walzig oder bohnenförmig; der Brusttheil am oberen Abschnitte des vorderen Mittelfelles auf dem Herzbeutel als platter, breiter Körper und theilt sich bald mehr, bald weniger deutlich in zwei Hälften oder Lappen. Am unteren Ende vereinen sich die Lappen gewöhnlich, während das obere zwei Hörner bildet zu beiden Seiten der Luftröhre vor den Karotiden. Ganz gesondert haben beide Hälften (oben eine, unten eine) Katze, Ratte; vereint Schwein, Schaf. Wir kommen bei den Missbildungen darauf zurück. Bei Bombinator igneus entsteht die Drüse dicht hinter dem Ohre (A. Goette).

‚. . . πρὸς δὲ τῇ κεφαλῇ τῆς καρδίας ὄπισθεν κατὰ τὸν ἕβδομον σφόνδυλον ἔστι τις σὰρξ ἀδένι ἐοικυῖα, ἣ καλεῖται θύμος‘ (Julius Pollux 180 n. Chr.).

Im 6. Fötalmonate erreicht die menschliche Drüse bereits die Schilddrüse; vom 7. Monate an birgt sie einen weisslichen Saft. Nach der Geburt reicht ihre untere Grenze bis unter die 3. Rippe herab. So wächst sie bis ins 2. Jahr fort, bleibt dann bis ins 9. Jahr stehen, manchmal bis ins 20.; dann beginnt der Rückschritt. Das Schwinden kommt, unter Zunahme von Bindegewebe, concentrischen Körpern und Fettkörnchen infolge Schwundes ihrer Gefässnerven zustande, sodass man die Thymus nach dem 40. Lebensjahre kaum noch findet (Kölliker).

a) Zur Physiologie.

Chemische Bestandtheile. Die frische, vollsaftige, schwach sauer reagirende Drüse (Wharton fand sie bei Mädchen etwas grösser als bei Knaben) ergiebt zur Zeit ihrer Blüthe auf 100 Theile nach Friedleben Wasser, Eiweiss, Leimstoff, Fett, Salze; Zucker, Milchsäure,
82,6 13,4 1,5 1,5 1
Farbstoffe. Der Fötus besitzt doppelt so viel Fett. Nach der 2. Zahnung nehmen Wassergehalt und besonders Albumin und Zucker ab, während, wie auch in chronischen Krankheiten, Glutin, Fett, Milchsäure (und Salze) steigen. Jüngere besitzen mehr Erdphosphate, Aeltere mehr Alkalisalze. Flüssiger Faserstoff, der Antheil normaler Lymphe, fehlt dem Safte der Thymus.

Wenn wir die Stellung zu erläutern suchen, welche die Thymus im Systeme der Wirbelthiere einzunehmen hat, so liegt es nicht zu weit ab, mit Afanassiew auf ihre ökonomische Bedeutung hinzuweisen. Die Substanz der »Kalbsmilch« ist trotz der Geringschätzung,

welche sie von einigen Hygieinikern erfahren hat, eine für die Volkswirthschaft nicht unerhebliche. Das gekochte, besser als das gebratene Gericht, gehört besonders in England zu den frühesten Zugeständnissen, welche der Arzt einem schwachen, krank gewesenen Magen gewährt.

Ausserdem ist die Thymus eines der wenigen echt kindlichen Organe, welche, wie in frühester Zeit der Wolff'sche Körper, und gewissermaassen auch die Nebenniere für den wachsenden Organismus sicher von Bedeutung sind, ehe die Schilddrüse, die Unterleibsdrüsen, Leber und Milz, die Blutbildung mit übernehmen.

Afanassiew nimmt sich mit Recht den Tadel heraus, dass bei den einander vielfach widersprechenden Ansichten über die Physiologie der inneren Brustdrüse ihre Entwickelung, besonders aber ihr Schwinden in der späteren Kindheit nicht gehörig beachtet worden sind.

So gewinnt man Einsicht in das Zustandekommen und die Bedeutung der Kanäle des Organes, welches als eine Anhäufung von Lymphbehältern anzusehen ist. »Die Thymus hat in verschiedenen Zeiträumen ihres Bestehens auch verschiedene Bedeutungen für das Thier; ihre Verrichtung als Lymphdrüse ohne Ausführgang wird abgedankt, sobald die allmählichen Veränderungen in ihrem Gewebe auftreten.«

Die »Winterschlafdrüse« ist eine bei weitem nicht allen Schläfern, aber auch mehreren Nichtschläfern zukommende, die Thymus umgebende Fettdrüse, welche nach Schwund der Thymus deren Stelle ersetzt.

Die Kerne der thätigen Drüse gehen als solche in den Blutstrom (Venen — Restelli und Friedleben) über. Die Follikel unterliegen einem beständigen Zerfalle (als concentrische Körper) und dem entsprechend einer steten Neubildung. Das specifische Gewicht der Drüse sinkt stetig von 1,099 (8mon. Frucht) auf 1,02 (14täg. Kind) u. s. f.

Ernährt man ein Kind längere Zeit mit Kohlehydraten auf Kosten der Stickstoffmenge, so trocknet, wie während des Fastens, die Drüse zusammen oder es überwiegt der Fettgehalt mit dem Wasser; in diesem Dauerzustande erleiden die Nerven der Thymus zunächst keine Veränderung. Die Thätigkeit der Thymus ist grösser während der Verdauung und der Assimilation der Nahrung, während die Milz im nüchternen Zustande höher arbeitet.

Thiere, welchen man die Thymus genommen, können sich dauernd wohl befinden; sie nehmen mehr Futter zu sich und

wachsen schneller, aber weniger im Verhältnisse zur aufgenommenen Nahrungsmenge; ihr Blut wird albumin- und wasserreicher, enthält mehr weisse Blutkörperchen [also ähnlich wie in der Chlorose]; sie scheiden mehr Albuminate und Schweiss aus, weniger Kohlensäure und Harn (Friedleben), werden nach Maassgabe des Alters, in welchem sie der Brustdrüse beraubt wurden, im Knochenwachsthume aufgehalten.

Demnach ist die Thymus ein Organ, welches während der Körperzunahme der Ernährung und Blutbereitung, mithin dem Anbilden der Gewebe dient.

Stiere, welche vor dem fünften Jahre schwer arbeiten müssen, bekommen den Thymusschwund schon vor diesem Termine (Wharton).

b) Pathologie.

Die Thymusdrüse der Thiere erkrankt häufiger als die menschliche. Gölis lenkte die Kinderärzte nachdrücklich auf Beachtung des Organes.

I. Abweichende Entwickelung.

1.

Die Thymus fehlt vollständig.

Friedleben berichtet, dass er in einem 3—4 Monate alten Igel das Organ vermisst habe.

Beim Menschen ist Thymusmangel ausserordentlich selten. Im normal gebildeten Neugeborenen gewahrte ihn zuerst Bischoff 1842. Friedleben konnte einen zweiten Beleg an einem sterbend geborenen Knaben beibringen. Seine drei späteren Beispiele (2 Knaben, 1 Mädchen von 5—6 Jahren, an Krankheiten gestorben) entbehren jeden Anhaltes für die Angabe, es könne bei denselben das Organ infolge der Krankheiten geschwunden sein; an seiner Stelle wurde nur Bindegewebe nebst einigen Lymphdrüsen gefunden. In solchen Fällen mögen andere blutbildende Systeme, z. B. die benachbarte Schilddrüse, die Verrichtung der inneren Brustdrüse mit übernehmen.

Nun kommen die Monstra an die Reihe. Das Fehlschlagen der Thymus ist nicht an Mangel der Lunge, manchmal aber an Abwesenheit des Herzens und zumal des Kopfes gebunden. Die erste Erwähnung solchen Mangels bei Acephali geschieht durch Winslow, Tiedemann (1813), Gergens 1830, Meckel und Haugsted 1832. Neuere Beobachtungen verdanken wir Jackson, John Simon, Hempel; in einigen Beispielen fehlten zugleich die Neben-

nieren. Dagegen vermisste Brodie an einer 7monatlichen Frucht Thymus, Herz, Pleura und Leber, nicht aber den Kopf (Hufeland's Bibliothek 1817, I, 106).

Freilich verschwindet das Portentose der Athymie hinter der Thatsache, dass die Acephalen häufig überhaupt der Brusthöhle entbehren.

2.

In einem zweiarmigen Acephalus kam in der Brusthöhle wenigstens »eine der Thymusdrüse ähnliche Masse« zum Vorscheine. Morgagni und Otto (4 Fälle) konnten sich von der Gegenwart einer gelegentlich sehr entwickelten Thymus solcher Missgeburten überzeugen, doch waren diese Früchte eben mit nahezu normaler Brust- und Bauchhöhle bedacht gewesen, was namentlich von den hirn- oder schädellosen »Katzenköpfen« (Acranii et Anencephali) gilt. Fonssagrives erzählt von einer »enormen« Brustdrüse, welche durch eine Zwerchfellspalte in die Bauchhöhle hinabgesunken war.

Sonst kann die Drüse nach F. Weber

3.

angeboren zu klein (auch die Nebennieren an einem Anencephalus; mit hypertrophischer Milz an einem Foetus: Renard, Meckel) oder

4.

in mehr als zwei Lappen zerspalten sein (bei Acephalie, Anencephalie: Cooper, Otto). An einem 6monatlichen Abortivfötus fand Wharton die menschliche Thymus gabelspaltig nach oben ragend wie beim Kalbe; in einem Beispiele gab es je 2 Fortsätze nach oben und nach unten (Friedleben a. a. O. Seite 333). Es können aber auch Zipfel nach oben oder nach unten die Grenze überschreitend gelegentlich ernste Störungen hervorrufen (s. »Hypertrophie«).

II. Klinische Krankheiten.

Die organischen Veränderungen der Thymus können bedingen, dass sie ungewöhnlich lange fortbesteht und allmählich die Nachbarorgane verdrängt, also auch Lebensgefahr bringt.

Statistik und Aetiologie.

Unter 300 Kindersectionen stiess mir 2mal Hypertrophie, 2mal Apoplexie, 1mal Vereiterung ohne specifische Ursache, 7mal Tuberkulose auf (in Leipzig erliegt durchschnittlich der dritte Theil der

Erwachsenen der Tuberkulose); 1mal namhafter vorzeitiger Schwund der inneren Brustdrüse, 1mal abnorme Verfettung, 1mal auffallende Anämie, 1mal Syphilis der Thymus.

Oscar Müller (Münch. med. Wochenschr. n. 50—52, 1889) zählt auf 500 Kindersectionen 92,7 Tuberkulose der Lungen, 0,7 der Thymus, 0,7 der weiblichen Genitalien.

Von erblicher oder Familienanlage zu Thymuserkrankungen ist ausser Lues nichts namhaftes bekannt worden; über die Einflüsse der Rachitis auf das »Asthma thymicum« wird im Abschnitte a gehandelt werden.

Diagnose und Therapie

können nur bei Geschwülsten des Organes oder den durch dasselbe veranlassten Tumoren der Nachbargebilde (Hahn, Thomas) in Frage kommen; Heilmittel als Antiluica und als Prophylaxis der Stickanfälle oder der Tuberkulose.

1) Die Hypertrophie.

Die Hypertrophie der Thymus ist eine relative zu nennen, wenn die Drüse, an sich gehaltreich, länger in Saftfülle fortbesteht als dem Alter der Person zukommt. Die Topographie wird dann eine stabile sein, und es wird den vorderen Lungenrändern nicht gestattet, an die Stelle der schwindenden inneren Brustdrüse heranzurücken; auch die grossen Gefässe, welche an Stelle der Thymus im Anschlusse an das obere Ende des Herzens einen grösseren Umfang einnehmen sollen (Henke), sind in der freien Ausnutzung dieses Rechtes einigermaassen behindert. Die absolute, primäre Hypertrophie lässt sich in zwei Gesichtspunkten auffassen: in der massigen Entwicklung des Drüsen- (Gefäss-) und bisweilen einseitig des stützenden Bindegewebes — und in auffälliger Ansammlung des Saftes: unter reichlicherem Blutandrange berstet eben eine Anzahl von Follikelwänden, sodass sich das Secret in die Hohlräume des betreffenden Läppchens ergiesst. Diese abnorme Lückenbildung hat zur Annahme secretführender »Höhlen« und »Kanäle« Anlass gegeben (Friedleben); doch ist zu erinnern, dass auch die normale Drüse Hohlgänge enthält.

Literatur.

Abelin, Journ. f. Kinderkrankh. LV, Juli 1870, S. 107. — Baginsky, Centralzeitung für Kinderheilkunde. Bd. II, 1879. — E. Barthez et F. Rilliet, Traité des maladies des enfants, Par. 1853. II, p. 518. — Cnyrim, Verh. d. ärztl. Ges. in Frankf. 24. Apr. 1871. — Eck, Rust's Magazin. XX. — Nil Filatow, Semiotik u. Diagn. der Kinderkrankheiten. 2. Aufl. Deutsch von Hippius. Stuttg. 1892. — Grawitz. — Hasse.

— Hérard, Thèse, Janvier 1847. — Jacobi. — Kopp, Denkwürdigkeiten 1830, I. — Kornmaul, Inaugur.-Abhandl. über das Asthma thymicum 1834. — Mantell, The Lancet 1841, vol. II, n. 8. — R. W. Raudnitz. — Richa, Constitutiones epidemicae Taurinenses. 1723. III, 107. — Scheele, Zeitschr. f. klin. Med. Suppl.-Bd. XVII. — Somma. — Verdries und Hert, Diss. de asthmate puerorum. Giessen 1726. — R. Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1865. II, S. 566 und 614.

Anatomie.

An einigen Acranii fand man, entgegengesetzt den S. 11 citirten Angaben, die Thymus übermässig entwickelt, an anderen ebenfalls sehr gross, während die Nebennieren ungewöhnlich klein waren.

An einem Foetus, dessen Kopf und Hirn verbildet waren, beobachtete Morgagni (epist. anat. XX, 58) ebenfalls eine sehr hypertrophische, saftreiche Thymus.

Friedleben gebührt das Verdienst, die Grössenverhältnisse des Organs an der Hand der exacten Forschung bestimmt und eine ganze Reihe »zu grosser Brustdrüsen« aus dem wissenschaftlichen Inventare fortgebracht zu haben. Er wies besonders durch Gewichtsbestimmungen nach, dass die Thymus eines wohlgenährten Kindes, individuelle Schwankungen zugegeben, so dick, schwer und saftreich sein muss, wie die allermeisten »hypertrophischen« angegeben werden.

Allerdings kann eine Thymus in Anbetracht der Körpergrösse und des Alters, überhaupt der Entwicklung eines ins Auge gefassten Kindes auffallend hochernährt sein; ferner ist schon erwähnt, dass einige Personen bis ins reifere Kindesalter hinein grosse Brustdrüsen behalten, ja dass sie bis zu 500 Gramm Gewicht fortwachsen kann. Riesenwuchs hindert die Rückbildung der Drüse. Bei Leukocythämie und Leuchämie nimmt sie an den Anschwellungen Theil.

Uns können dabei nur zwei Fragen beschäftigen:

a. Ist die Drüse von normalem Gefüge und Inhalte oder entartet?

b. Verursacht sie durch ihre Ausdehnung oder Härte dem Inhaber Beschwerden?

Es wird sich also darum handeln, ob an der Leiche Druckfolgen nachweisbar seien oder ob im Leben des Individuums Beklemmungen von dieser Stelle ausgegangen sind.

Beiläufig ist es ausser Zweifel gestellt, dass mehrere als »kolossal« beschriebene Bröschen ein Conglomerat verschiedener Geschwülste, zum Theil Neugebilde (tuberkulöse Lymphdrüsen) dieses Territoriums gewesen sind z. B. von Felix Plater, Basel (1614): »Suffocatio a struma interna abscondita circa jugulum«. Das Gewicht der »Thymus« wird in diesem Falle zu 45 Grammen angegeben.

So bleiben der verwerthbaren Beispiele nur wenige übrig.

Am 15. Januar 1888 starb zu Leipzig ein vierjähriges Fleischerskind; es hatte hie und da leichte Athembeschwerden gezeigt, war sonst völlig gesund gewesen und wird 1 Stunde nach dem Schlafengehen todt im Bette gefunden.

Dr. Schmorl secirt: Befund völlig negativ bis auf die Thymus — diese war »entschieden vergrössert« (Gewicht nicht bestimmt), reichte bis zum Sattel des Brustbeins, abwärts bis zum untern Drittel des Herzbeutels, beiderseits bis nahe an den Lungenhilus, war fast 2 Cm. dick, sehr saftreich und blutreich, von gewöhnlicher Farbe, die Trachea am oberen Brustrande von vorn nach hinten etwas plattgedrückt, während die grösseren Bronchien sich intact darstellten. In den Lungen und den übrigen Organen Stauung (persönliche Mittheilung an den Vf.)

Friedleben macht, wie F. Weber, darauf aufmerksam, dass die Zeit nach dem Tode und die Lagerung des Körpers für Beurtheilung des Blut- und Lymphgehaltes der Organe von Belang sind. Auch die Methode kommt in Betracht, wie man die Brusthöhle öffnet und sich die Thymus zugänglich macht.

F. Weber, welcher annimmt, dass eine zu grosse Thymusdrüse mehreren Kindern ein und derselben Familie zustossen könne, theilt einen Fall mit, welcher unter »Hyperämie« zur Sprache kommen soll. Der andere, von einem Collegen ihm mitgetheilte, ist in mehreren Beziehungen der Erwähnung werth.

»In der Familie, welcher der in Betracht kommende 5monatliche Säugling angehörte, waren bereits zwei andere, nicht secirte Säuglinge unter Erstickungszufällen schnell gestorben. Der zu beschreibende hatte einen sowohl von oben nach unten, als auch in der Quere stark gewölbten Brustkorb. Nach Hinwegnahme des Brustbeins samt den Rippenknorpeln zeigte sich die Thymusdrüse so gross, dass sie nicht blos das Mediastinum anticum vollständig ausfüllte, sondern auch unter die Rippen auf jeder Seite einen Finger breit hinabragte. Links oben reichte sie noch mit einem Fortsatze nach hinten und deckte die Spitze der linken Lunge. Die Drüse war blassroth, glatt anzusehen und anzufühlen, ohne Knoten, von der Consistenz der Leber, im Innern blass gelbroth und fast allenthalben fingerdick. Sie hatte beide Lungen so bedeckt und zurückgedrängt, dass man letzte nur sehen konnte, wenn man die Rippen hoch aufhob.

Die Lungen waren fester anzufühlen als in der Norm, enthielten wenig entwickelte Luftbläschen und waren von dunklem Blute über-

füllt. Keine Spur von Entzündung. Die grossen Venen, das Herz und die sehr grosse Leber strotzten ebenfalls von Blut.«

Der vierte Säugling derselben Eltern, von F. Weber secirt, soll eben beim abnormen Blutgehalte der Thymus kritisirt werden.

Kornmaul fand die Thymus eines 7 Monate alten starken und gutgenährten Kindes 52,5 Gramm schwer; sie füllte beinahe das ganze vordere Mittelfell aus, bedeckte fast den ganzen oberen Theil der Luftröhre und endigte mit zwei Lappen, wovon der rechte das Zwerchfell berührte und der linke das Herz bis zum unteren Drittheile bedeckte, während Herz und Lungen (die rechte nach hinten gedrängt) übrigens normal beschaffen waren.

Etwas geringer von Gewicht war die Drüse eines achtmonatlichen, ausschliesslich an der Ammenbrust genährten Knaben, der noch keine Zähne hatte. »Der obere Theil war sehr dick, derb, blassroth und hing fest mit der Jugularis communis zusammen, umschloss mit den Hörnern die Luftröhre gabelförmig und enthielt Milchsaft; die Lungen zurückgedrängt und »in ihrer Entwicklung gehemmt« (Kyll).

Auch in den Beispielen von Ulrich, Keal, Mauthner, Roberts, welche aus dem ersten Lebensjahre stammen und Brustdrüsen von 36 bis 56 Gramm aufweisen, ist die merklich grössere Masse des Organs die Hauptsache gewesen, während nur in dem Falle Baudelocque und Blache von mehreren Höhlen im Innern bis zu Erbsengrösse, also von auffallendem flüssigem Inhalte die Rede ist. Ohne solchen hervorstechenden Gehalt ist die von Ulrich geschilderte Drüse, welche, derb und fleischig, vom Jugulum bis zum Zwerchfelle reichte, die Lungen verdrängte, aber nicht krank machte; dagegen werden die Gekrösdrüsen als beträchtlich vergrössert und verhärtet gemeldet (das 6monatl. Kind war künstlich ernährt worden). In keinem dieser Beispiele wurden bei Lebzeiten Druckerscheinungen bemerkt, wohl aber an der 27jährigen Frau, welche von Jugend auf an Engbrüstigkeit gelitten hatte; Mantell fand ihre enorme Thymus dem Kuheuter ähnlich, fast ein Pfund schwer, an einigen Stellen mit der oberen Hohlader verwachsen, Herz und Lungen gesund, nur mit Blut überfüllt.

Friedleben schliesst hieraus, dass sich der Organismus an übergrosse, selbst sehr consistente Brustdrüsen meist gewöhnt und anpasst, sodass schon aus diesem Grunde der Therapeut seine Hände von ihnen ablassen soll.

Ist ein früheres Beispiel (Hennig, Lehrbuch der Krankh. des Kindes. 3. Aufl. S. 227) von Laryngitis eines 8 Tage nach der Geburt erkrankten Kindes, welches Dyspnoe, Kinnbackenkrampf bekam

und Tags darauf Dysphagie bis zum Tode darbot, nicht sicher auf begonnene Thymitis beziehbar, so lässt sich doch annehmen, dass plötzliche Anschwellungen der Nachbarorgane eine an sich hoch entwickelte Thymus im Abflusse der von ihr wegzuführenden Lymphe behindern und Athem- sowie Schlingbeschwerden, also beim Kinde, dessen Kanäle hier so eng und leicht verlegbar sind, schwere Zufälle herbeiführen können. Soll doch ein 26jähriger Soldat, durch hypertrophische Thymus beängstet, zum Selbstmorde getrieben worden sein (Meckel sen.). Schon Richa, Verdries und Hert sprechen bestimmt von vergrösserter Thymus als Ursache der Engbrüstigkeit kleiner Kinder, und Meckel fand 1806 die Thymus sehr vergrössert bei einem zweijährigen an Hydrocephalus und Lungentuberkulose verstorbenen Mädchen.

Diagnose.

Bei Lebzeiten des Kindes wird es stets bei Vermuthungen bleiben. Eine enorme Brustdrüse ist zwar wiederholt hinter dem Ausschnitte des Brustbeins gesehen und gefühlt worden; aber nur selten wird es auf dem Wege der Ausschliessung gelingen, annähernd zu bestimmen, dass der gefühlte rundliche, festweiche Körper wirklich die Spitze eines Thymushornes und dass diese Drüse einfach vergrössert, nicht tuberkulös sei.

Aehnlich verhält es sich mit der Perkussion: wir haben gesehen, dass Geschwülste, z. B. an ihrem Rande liegende tuberkulöse Lymphdrüsen, als der Thymus angehörig beschrieben worden sind, welche sie verdrängt, sogar zum Schwunde gebracht hatten.

A. Burns frug, ob die zu grosse Thymus auf die V. subclavia drücken und den Eintritt des Chylus ins Blut hindern könne? Allerdings sind kurz nach dem Genusse von Milch oder Suppe einige junge Kinder gestorben, in denen man keine Todesursache fand als eine unverhältnissmässig grosse Thymus.

Zur Anschwellung des Halses vorn und an den Seiten kann Cyanose treten durch gehemmte Blutbahnen und Athembewegungen.

Wird eine zu grosse Thymus den Handgriff des Brustbeins vortreiben können? Eine weiche schwerlich, eine harte möglicherweise. Friedleben beruft sich bei seinem absprechenden Verhalten auf die zugestandene Kleinheit, also Enge der Arteriae thymicae. Aber die erweiterten und verlängerten Schlagadern einer übermässig ernährten Drüse vermögen die systolischen Stösse der Thy-

musspitze im Kehlgrübchen ebenso sicht- und fühlbar zu machen wie die Pulsationen es einer Schilddrüse im Gefässkropfe gestatten.

Die Frage, ob dabei das Brustbein vorgetrieben werde, ist eine heiklere. Es wird auf die Jugend des betroffenen Kindes, auf die Härte der Drüse, auf etwaigen zarten Knochenbau und rhachitische Weichheit des Skeletes ankommen. Dann kommt allerdings wieder ein erschwerender Umstand für die klinische Beurtheilung hinzu: Die Geneigtheit zarter rhachitischer Kinder zum »Stimmritzkrampfe«, wovon später!

Während die normal grosse Thymus in dem Alter von 1—5 Jahren eine nur schwache Abdämpfung der Perkussionshelle am Manubrium zulässt, wird der dumpfe Schall leer und zieht sich nach links unten in die Herzdämpfung hinein (3jähriges, früher nur schwach rhachitisches, jetzt ganz kräftiges Landmädchen): seit einigen Wochen (Mai 1893) Stick- oder Keuchanfälle beim Schreien, ohne Husten — kein Keuchhusten —, nur Röcheln; Handgriff des Brustbeins schwach vorgewölbt; Besserung unter der von mir verordneten Diät, von Leberthran und Jodeisen. Baginsky, 3. Fall: starke Dämpfung des oberen Sternalabschnittes, schwere Stickanfälle (ähnliche Fälle bis zum 9. Lebensjahre haben Gerhardt und Somma); 1. Fall: plötzlicher Tod; die Thymus umfasste die Luftröhre fast vollständig und brachte die Schleimhaut dieser Stelle zur Anämie.

Nil Filatow zufolge geht die normale Thymusdämpfung bei sehr jungen Kindern entweder gar nicht über den Sternalrand hinüber oder lässt sich nicht weiterhin als ½ cm seitlich verfolgen; »bei hyperplastischer Thymus ist der gedämpfte Schall vorherrschend auf dem Sternum selbst und nicht, wie bei Hyperplasie der Bronchialdrüsen, in den Intercostalräumen nachweisbar«.

Lebert lässt sich also vernehmen: »La glande est plus souvent malade chez les animaux que chez l'homme, persiste assez souvent après l'enfance, sans inconvénients« und führt zwei Beispiele von Erwachsenen an, wo Beschwerden entstanden: »Jackson, catalogue du musée de Boston 1847, p. 326, engorgement considérable du thymus avec induration chez une femme de 60 ans — dyspnée pendant les derniers temps« und »Dubourg (Bull. de la société anatomique 1826, p. 130—34) — tumeur, volume d'un oeuf de poule, située sur la crosse de l'aorte et la terminaison de la trachée; elle était passablement vasculaire, cloisonnée, renfermant un liquide visqueux abondant dans ses vacuoles.«

R. Virchow lässt sich folgendermaassen vernehmen: »Das Asthma thymicum als Ausdruck krampfhafter Katarrhe wird auch von

Hasse gewürdigt, doch sind nur wenige Fälle zu verzeichnen, wo die Hyperplasie beträchtlich war. Die Drüse eines Kindes, das an Engbrüstigkeit zu Grunde ging, war so gross, dass anzunehmen ist, die Dyspnoe sei durch deren Druck entstanden. Diese Thymus wog 25 Gramm, war 23 cm hoch, 3—6 cm breit, 1 cm dick. — Bei Leuchämie kann auch die fortbestehende Drüse Erwachsener hyperplastisch, bis 134 Gramm schwer werden. Cnyrim berichtet von einem acut leuchämisch gewordenen 5jährigen Kinde, dass neben hypertrophischer Milz und Leber die kolossal vergrösserte Thymus das Herz ganz überdeckte.« Bisweilen ist zugleich das Hirn hypertrophisch.

Beispiele von Hinsterben wenige Stunden oder Tage nach der Geburt (Vernon, Schallgruber) waren wohl Erstickung von Atelektase der Lunge (E. Jörg 1835), wonach die Thymus durch ihre Grösse aufgefallen ist.

Prognose.

Es lässt sich in Bezug auf die Höhe der Gefahr bei dieser dunklen Krankheit nichts Präcises aussagen, da die »geheilten« Fälle von Skeptikern stets angegriffen werden. Aus eben mitgetheilten Erzählungen lässt sich noch keine Statistik bilden, doch kommen wir im nächsten Kapitel auf eine gewisse Wahrscheinlichkeitsrechnung. Tod nach Krampfanfällen erfolgt mit hypertrophischer Thymus bisweilen plötzlich, ohne Agonie (Eck, Carl Hennig). Bisweilen ist die Thymus der Ausgangspunkt für Tumoren des vorderen Mittelfelles (Hahn und Thomas).

Therapie.

Die Hauptsache würde passende Diät, Vermeiden von Ueberfütterung und enger Kleidung sein; der vorsichtige Gebrauch des Jodkalium innerlich und der entsprechenden Mutterlaugenbäder äusserlich, Seeaufenthalt, wären nicht ausgeschlossen.

Baginsky befürwortet den inneren Gebrauch arsenhaltiger Wässer, welche ja auch die Constitution verbessern können.

In etlichen Beispielen wird Lebensgefahr den Kehlschnitt oder die Intubation vorschreiben, wovon gleich abgehandelt werden soll; in andren haben wir es mehr mit den Complicationen zu thun, wofür allenfalls der Befund Binninger's angeführt werden kann: Husten, Dyspnoe bis zur Gefahr des Erstickens; man traf neben Verwachsung der Lungen mit den Rippen eine „verknöcherte, schwammige Thymus«.

Andere sahen zu grosse Thymus neben Hydrothorax, Hydropericardium.

Nutzlos wird jede Bemühung, den beängstigenden Zustand zu erleichtern sein, wenn die zu grosse Thymus auf die Anonyma drückt (Rust), wenn Blausucht besteht (4jähriges Kind — Ribes), z. B. die Herzkammern mit einander in Verbindung stehen (Duret et Caillot) oder die Aorta aus beiden Ventrikeln entspringt (Sandifort).

2) Das Asthma thymicum.

Friedleben, welcher S. 246 seiner Abhandlung ausruft: »es giebt kein Asthma thymicum«, lässt seinen Vorarbeitern wenigstens die Gerechtigkeit chronologischer Erwähnung widerfahren. Unter denselben steht Hérard auf seiner skeptischen Seite.

Der Name des Asthma rührt allerdings von Kopp her, aber nur weil er sich darüber am ausführlichsten ausgelassen hat.

Felix Plater's (1614) wurde schon oben gedacht; neue Fälle beschrieben anatomisch Budaeus (1712), Richa (1723, siehe oben), Scheuchzer (1725), Verdries (1726), Peter Frank (1792), Velsen (1826); die Definition der Neurose, welcher die zu grosse Thymus zu Grunde liegen soll, gebührt Hamilton und John Clarke (1813, 1815), während Alexander Hood (1827) sich auf 7 Sectionen von Kindern und zwei von Erwachsenen stützt, wenn er eine abnorme Brustdrüse mit plötzlichem Wegbleiben, gelegentlich folgendem Wasserkopfe in Zusammenhang bringt. Marsh (Dublin Quart. Reports) nennt die Krankheit zum ersten Male Stimmritzkrampf.

J. H. Kopp aus Kopenhagen trug 1829 in der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg seine Theorie vor und begründete sie in seinen »Denkwürdigkeiten«.

Ihm und Friedleben folgend, kann man den Anfall des Asthma's etwa so schildern:

Inmitten scheinbar ungetrübter Gesundheit, andere Male im Verlaufe chronischer Darmleiden, Tuberkulosen oder leuchämischer Zustände, gelegentlich nach Erkältung oder einem Diätfehler, einer Gemüthsbewegung, sogar im Schlafe oder beim Erwachen stockt der Athem blitzschnell, um ebensoschnell sich wieder einzufinden. Nach leisem Antönen stellt sich die Athmung mit schluchzenden, gestossenen Exspirationen her. Nach Stunden, Tagen oder Wochen erscheint ein ähnlicher, gewöhnlich ebenso kurzer Anfall. Er wird am öftesten in den ersten Monaten des zweiten Halbjahres vom ersten Lebensjahre gesehen. Bald folgen häufigere Anfälle von längerer Dauer. Der erste Act dieser ausgebildeten Form, während ½—6 Secunden,

wird von dem zweiten abgelöst: angestrengten jiemenden oder juchzenden Inspirationen, worauf sich das stossweise, schluchzende Ausathmen einstellt. Die Angehörigen schätzen, ohne die Uhr in der Hand, das »Wegbleiben auf 1/4—2 Minuten« — eine psychische Täuschung.

Das anfangs blasse, bei längerer Dauer cyanotische Gesicht wird etwas gedunsen und kann, wenn eine Reihe kurzer Anfälle in einander fliesst, danach noch einige Zeit aufgetrieben und bläulichroth verbleiben. Es giebt Kinder, welche in 24 Stunden 20—40mal von dieser »convulsion interne« heimgesucht werden. Diese Bezeichnung ist von Barthez eingeführt, welcher seinen Fall (neugeborner Knabe, welcher unter B.'s Behandlung genas) musterhaft analysiert hat. Fieber ist in reinen Fällen nie vorhanden; der im Anfalle unregelmässige Puls kehrt bald zu seinem gewohnten Takte zurück. Das erst fehlende Athmungsgeräusch wird aus einem undeutlichen endlich normal, wenn nicht Bronchialkatarrh oder Tuberkulose dazwischen laufen.

Heftigere Anfälle führen zu Contractur des Daumens, ja der ganzen Hände, zu Wechselkrämpfen, selbst Opisthotonus. Eklampsie wurde als hinzutretende und den »Laryngismus« überdauernde Complication erkannt.

Unwillkürliche Ausleerungen bemerkte Friedleben nur im 2. oder 3. Acte und lediglich bei Kindern, die schon an Durchfall litten.

Der Tod tritt, wenn keine Complication vorhanden, nur im 1. Acte ein, wobei man in einzelnen Fällen wahrnimmt, dass die Zunge, welche sonst stets im 2. Acte zurückgezogen wird, noch zwischen den Kiefern liegen geblieben ist.

Während Neugeborene äusserst selten dieses Krankheitsbild zeigen, giebt es auch Beispiele aus dem 4.—8. Lebensjahre (Hérard, Porter); hier kann der Reiz der zweiten Zahnung ebensogut den Anfall auslösen, wie die aufgeregte Periode des ersten Zahnens — nur in dieser sah ich ein Kind erliegen — den Ausschlag geben mag.

Es ist hier die Neurose schlechthin ins Auge gefasst, unbekümmert ob sie durch eine geschwollene Thymus, durch Magenüberladung, Rhachitis oder mehrere dieser Fehler zugleich bedingt wurde, um der Vollständigkeit des Krankheitsbildes willen; ausgeschlossen sind die Fälle von krampfhafter Kehlkopfentzündung (Millar's Asthma), Tracheal- oder Schilddrüsengeschwulst (zum Theil in die Kategorie der Larynx-Lähmung Hugh Ley's, des »chronischen Kinderasthma's« gehörig).

Wir begeben uns nun zurück auf anatomischen Boden. Hier stossen wir auf Hérard-Friedleben's gewichtigen Einspruch. Diese Forscher fussen zu einem Theile auf der Thatsache, dass übergrosse, nicht nur durch ungewöhnlich reiches Secret aufgeblasene Brustdrüsen an Leichen gefunden worden sind, ohne dass Erscheinungen bei Lebzeiten darauf deuteten — zum andern Theile auf Wägungen und Messungen. Eine Thymus von 34 Grammen, welche Hirsch 1837, Ryland 1842 als übergross ausgeben, ist dem Frankfurter verdienten Kinderarzte noch normal, nämlich guternährt; die halb so schweren oder darunter befundenen spricht er in Betracht des Alters und des Ernährungszustandes des betreffenden Kindes als »collabierte, atrophische« an. Nach seiner Ansicht sind solche Drüsen der Ausdruck einer vorangegangenen abzehrenden Krankheit, können in diesem Hungerstande Jahre lang verweilen, um nach Eintritt besserer Allgemeinernährung das ihnen zukommende Gewicht wieder einzuholen.

Ihm zufolge (S. 201) ist Uebergrösse der Thymus nicht in einem einzigen kindlichen Beispiele Ursache von Druckerscheinungen gewesen; vielmehr lässt er solchen Zusammenhang nur in drei Berichten zu, welche sämtlich Erwachsenen angehören: Cooper, Mantell und Meckel der Grossvater sind die Gewährsmänner (s. oben S. 16); der Letzte schreibt: Denatus war übrigens gesund, nur beständig unruhig und bei der geringsten Bewegung heftig beklommen. Geöffnet bot er normalen Unterleib und gesunde Lungen dar bis auf eine mässige Verwachsung der linken. Dagegen war der obere Theil des Mittelfelles durch zwei Thymuslappen angefüllt, welche 85 mm lang, 11—20 mm breit waren, sich aufblasen liessen, lobulös, ganz fötusähnlich, weissröthlich erschienen und grosse Gefässe erhielten: die zuführenden aus der unteren Schilddrüsen- und der Brustschlagader, die ableitenden aus der Schlüsselbeinader.

Mit Recht tadelt Fr. allerdings Bouchut, welcher die untere Gewichtgrenze einer »hypertrophischen« Kindesthymus bei 7 Grammen beginnen lässt. Indem aber Fr. eine periodische Schwellbarkeit der Thymus zulässt, verweist er die Fälle von Druckerscheinungen auf hyperplastische Schilddrüsen (Asthma thyreoideum); oder es wird als Leichenerscheinung gedeutet, wenn Astley Cooper von seinem Kranken aussagt: »The thymus surrounded the vena innominata, and upon cutting into the vein, the diseased gland was found projecting into its cavity.«

Auch die Möglichkeit einer Behinderung von Nervenbahnen durch eine übergrosse oder zu harte Thymus stellt Fr. mit Condie in

Abrede; ein dahin zielender Fall von Wutzer und Velten (Holscher's Annalen 1836. Band I, S. 713) wird als enge Verbindung des rechtseitigen Thymusrandes mit einer geschwollenen, verhärteten Subclavialdrüse gedeutet.

Fr. sucht vielmehr die Ursache des »Stimmritzkrampfes« in einer Ernährungsstörung der Nervencentren, bez. gewisser respiratorischer Apparate; er beklagt, dass man über den Ernährungszustand der am »Asthma thymicum« erkrankten Säuglinge bis dahin zu wenig erfahren habe (nur die Hälfte war unter den näher darauf untersuchten mit Mutter- oder Ammenmilch auferzogen; ein Beispiel von Hauff, 1 Jahr alt, wird mit dünnen, biegsamen Hinterhauptknochen gemeldet); wir kommen auf diese wichtige Quelle des Laryngismus, die Rhachitis, weiter unten zurück.

Indessen — hat man die gehaltvolle Zusammenstellung Friedlebens geprüft, so steigen Zweifel auf, ob nach Abzug der rein »nervösen« und der entzündlichen Anfälle doch nicht etliche übrigbleiben, welche nur auf die geschwollene Thymus zurückführbar sind.

In dieser Gegenströmung wurde ich bestärkt, als ich las, wie der Leiter der Kinderklinik in Stockholm 1868 über das Kopp'sche Asthma urtheilt.

Nachdem diese Pathogenie sich in die ursprüngliche Krampftheorie eingetragen, »fand sich, wenigstens bei mehreren deutschen Verfassern, eine grosse Geneigtheit, die spasmodische Natur der Krankheit zu läugnen«.

Ich lasse nun Abelin selbst weitersprechen: »Jetzt geht man soweit, vollständig für unmöglich zu halten, dass die Drüse, auch wenn sie krankhaft aufgetrieben und vergrössert ist, irgend einen Einfluss auf das Athmen habe. . . .

Das Mittelgewicht der Thymus in den ersten neun Lebensmonaten wird von Friedleben (a. a. O. S. 21) bei gutgenährten, schnell gestorbenen Individuen als = 20 Gramm angegeben — Mittel von 13 Kindern; das niedrigste Gewicht betrug 9,6, das höchste 30 Gramm.

Werfen wir einen Blick auf die von Seite 274 an dargelegte Tabelle II über Gewichtsbestimmungen menschlicher Thymen von der Zeit der rechtmässigen Geburt bis zur Pubertät, so finden wir zwar, dass unter 80 Fällen (n. 32—111) des Säuglingsalters die Thymus blos 20mal zu einem Gewichte von 9,6 Gramm und darüber sich erhob, und dass in den übrigen 60 Fällen der Tab. II das Gewicht der Säuglingsdrüse nur 8mal 6 Gramm und darüber betragen, dagegen in 52 Fällen zwischen 0,27 und 5,76 Gramm geschwankt — aber von den 20 Kindern, bei denen das Gewicht der Drüse am

grössten war, haben nicht weniger als acht an Laryngismus gelitten, und von diesen sind die meisten sehr schnell unter Erstickungs- und Krampfanfällen gestorben [z. B. Nr. 59, Thymus = 33,6 Gramm, Hirn-, Lungenödem u. s. w.]

Von den übrigen 60 litten nur 5 an Laryngismus, nämlich Nr. 34, 4 Tage alt, von der Amme gesäugt, gutgenährt, 4 Tage krank, Thymus = 6 Gramm, »Struma congenita, Laryngismus, Tod durch Asphyxie, Atelektase«; Nr. 58, 7 Wochen alt, seit 3 Wochen abgesetzt, klein, mager, hatte Husten seit der Geburt, Thymus = 5,76 Gr., »Bronchitis, Laryngismus, Eklampsie, geschwollene Trachealdrüsen längs den Recurrentes, Atelectasis pulmonum«; Nr. 93, 7 Monate alt, künstlich ernährt, sehr zart, 3 Monate krank, Gewicht der Thymus = 2,7 Gramm, »Keuchhusten, Laryngismus, Intumescentia glandul. tracheal., bronchial., mesaraic., tuberculosis pulm. dextri«; Nr. 103, 8 Monate alt, von der Mutter genährt, mittleren Kräftezustandes, 11 Tage krank, Gewicht der Th. 5,1 Gramm, Laryngismus, Eclampsia, Hydrocephalus, Luftröhrendrüsen rechts geschwollen; hepatisatio lobaris; Nr. 104 ebenso alt, künstlich ernährt, gut bei Leibe, einige Wochen leidend, nach Marasmus schnelles Erholen, Tod im Kehlkrampfe; Thymus = 7,2 Gramm, weiche Schädelknochen mit starken Osteophyten, Hyperaemia canal. spin., Oedem, Atelektase.

Im Falle 34 kam der Laryngismus vielleicht von der Struma congenita und deren Drucke auf die Recurrentes — im F. 58 von Bronchitis, geschwollenen Drüsen und Tuberkulose — im F. 93 ähnlich — im F. 103 vom Wasserkopfe — im F. 104 von Hyperämie im Wirbelkanale insoweit als es nicht richtiger ist, diese Erkrankungen als secundäre zu betrachten.

Schwerer jedoch ist der Ursprung in den ersten acht in der Tabelle verzeichneten Beispielen zu erklären. Wenn es richtig ist, dass die Thymus hinsichtlich ihres Gewichtverhältnisses im Säuglingsalter schnellen und bedeutenden **Schwankungen** unterworfen ist, die nicht nur von der Konstitution und den mehr oder weniger langwierigen Krankheiten, welche dem Tode vorausgehen, abhängen, sondern auch von anderen Momenten: so ist es klar, dass die Art und Weise auf welche Fr. das »Mittelgewicht« der normalen Drüse zu bestimmen gesucht hat, nicht als zufriedenstellend und beweiskräftig angesehen werden kann. Zu einem solchen Schlusse gelangt man auch, wenn man das Mittelgewicht aus allen 80 Fällen der Tab. II zieht, nämlich 6,042 Gramm.

Unterwerfen wir nun die letzten in Tab. V angeführten Beispiele

einer genaueren Kritik, so finden wir, dass in allen 8 Fällen ein **plötzlicher Tod** eintrat, dass in allen die **Thymus ein grosses Gewicht** (12, 72—32,7 Gramm!) hatte, dass sich nur in einem eine Andeutung über die Todesursache (Nr. 277 — »Circulationshemmung in der Leber«) findet.

So muss man annehmen, dass in diesen acht Fällen der Tod durch eine Erstickung veranlasst gewesen ist, sei es während oder kurz nach Schlingbewegungen; worauf aber dieses Ersticken beruht hat, bleibt noch zu erklären. Eine Blut- oder Ernährungskrankheit, wie z. B. Rhachitis, kann dabei nicht von grossem Einflusse gewesen sein, denn in solchem Falle würde sie unzweifelhaft erwähnt worden sein [doch vergl. n. 104!]

»Es bleibt deshalb für diese Kranken einzig und allein übrig, einen Einfluss der Thymus anzunehmen, mag er auch in den Rahmen des »Spasmus glottidis« oder einer Lähmung der Kehlnerven aufgenommen werden. Es kann nicht als Zufall aufgefasst werden, dass in solchen schweren Ereignissen grosse Thymus und Laryngismus zusammen bestehen, dass der Krampf so äusserst selten bei Kindern mit kleiner Thymus auftritt und dass alle andern Gründe für den plötzlichen Tod gerade in dem Falle vermisst werden, wo der Laryngismus und die grosse Thymus zugleich vorliegen.«

Abelin verschreitet nun zur Mittheilung der beiden einzigen Beispiele, welche in seiner Praxis als Belege obiger Aussprüche ihm gelten. Diese Auswahl ist für einen so beschäftigten Arzt ein Zeugniss dafür, dass er nicht auf seiner Theorie nur reitet.

1. Ein im 6. Lebensjahre stehendes Mädchen erkrankte ohne Vorläufer am 9. Juni 1848 Vormittags unter Symptomen, die auf ein Kehlkopfübel hindeuteten. Dr. B. liess gegen Mittag 6 Egel an das Brustbein oben setzen, worauf Brechmittel. Abelin empfieng beim ersten Besuche den Eindruck eines Croups: Das Athmen mühsam, die Athemzüge verlängert, pfeifend; Höhepunkt der Unruhe und Erstickungsangst, Gesicht rothviolett, gewaltsames Arbeiten der Nasenflügel, Puls frequent, zeitweise Schweiss. Der Versuch sich zu legen rief angstvolle Hustenanfälle hervor, Sprechen Erstickungsnoth.

Tracheotomie wird angesetzt — während der Vorberathung stirbt die Kranke. — Kein Exsudat in der Luftröhre, nur in deren unterem Abschnitte dünnes, feinschaumiges Secret der hyperämischen Schleimhaut. Thymus fest und saftreich, erstreckt sich vom Kehlkopfe herab bis zum Zwerchfelle und bedeckt die vorderen Ränder der Lungen, sowie einen Theil des Herzens.

2. Knabe im 7. Lebensjahre erkrankt am 28. November 1867

mit Kehlkopferscheinungen. A. findet ähnliche Beschwerden wie in dem vorigen Beispiele. Tracheotomie durch Prof. S. Nach 10 Tagen versucht A. die Kanüle herauszunehmen, führt sie jedoch sofort wieder ein, da Dyspnoe entsteht. 8 Tage später derselbe vergebliche Versuch. 4 Wochen nach der Operation gelingt es ohne Nachtheile, Verband. 10 Stunden später nach ruhigem Schlafe Erstickungsanfall; Kanüle einzuführen gelingt nicht, daher S. die Wunde erweitert — ohne Erfolg wegen Enge der Trachea in der Nähe der Wunde. Obduction mit demselben Ergebnisse wie Nr. 1: Thymus übergross, Athemwege gesund«.

Allerdings ist Nr. 2 nach Bericht seiner Eltern von der ersten Kindheit an »sehr engbrüstig« gewesen und hat bei heftigen Bewegungen, besonders aber beim Weinen und Schreien, ohne rhachitisch zu sein, nur mit Mühe Athem bekommen, zuweilen auch leichte Stickanfälle gehabt.

Rauchfuss (s. dieses Handbuch III, 2. S. 59) lässt sich also vernehmen: »Dass eine abnorm grosse Thymus den unteren Abschnitt der Trachea comprimiren könne, halte ich, nach einzelnen im St. Petersburger Findelhause von mir anatomisch untersuchten Fällen, nicht für unmöglich«.

Flesch (ebenda S. 281), welcher die Kopp'sche Theorie des »Asthma thymicum« für gründlich widerlegt hält, fand die Thymus der an »Stimmritzkrampf« verstorbenen Kleinen gewöhnlich dick, voluminös und saftig. Ihre Dicke und Schwere stand stets im Verhältnisse zur Dicke des Fettpolsters unter der Haut einerseits, andererseits und vor Allem zu der Nahrungsaufnahme des Kindes in den letzten Zeiten vor dem Tode. Je besser der Appetit des Kindes bis zuletzt erhalten geblieben, je mehr es Nahrung zu sich genommen, desto dicker war die Thymus und umgekehrt.

Diese Einschaltung habe ich zum Belege gethan, dass die Beweisführung sich der Schwierigkeit, das Material richtig zu verwerthen, stets bewusst geblieben ist.

Zum Beispiele ist es mehr als einmal vorgekommen, dass eine hypertrophische Thymus gefunden wurde ohne Athembeschwerden im Leben (Bang).

Hingegen vertheidigt Schallgruber Ammen, welche ihre Säuglinge erdrückt haben sollen, nach dem Auffinden einer zu grossen Thymus.

E. Barthez (Traité des mal. des enf. 2. éd. II, p. 518, 1853) ist der erste, welcher sich zur Stütze einer Thymus-Diagnose der Perkussion bedient hat. Er beobachtete einen neugeborenen reifen

Knaben, welcher bald nach der ziemlich leichten Geburt Hindernisse des Athmens und der Blutbewegung darbot und bisweilen die Brust verweigerte. Die Beschwerden steigerten sich bedenklich, so oft man das Kind auf den Rücken legte, dagegen vertrug der Kleine Bauchlage. Eigenthümliche pfeifende und rasselnde Geräusche deuteten auf ein Hinderniss zwischen Hals und Herz — der Druck auf die oberen grossen Venen spiegelte sich ab in Anschwellung des obern Körperdrittels, in blaurother Färbung der Haut und zeitweisem Strabismus divergens. Ipeca, leichte Abführungen, Zinkoxyd interne und Einreiben einer Belladonna-Jodkaliumsalbe schafften jedesmal Erleichterung, wann Verschlimmerung gemeldet ward. Nach 4 Monaten dieser Behandlung war das Kind hergestellt.

Haugsted war Zeuge, dass drei Kinder nach dem Entwöhnen, wo Ueberfütterung mit Rachitismus des Kopfes zusammentraf, ernste Zufälle bekamen: ein Knabe hatte von Anfang an Schlingbeschwerden und verschluckte sich leicht; im 5. Monate erschien Asthma mit Stickanfällen und Krämpfen; die 23 Gramm wiegende Thymus reichte bis an die Schilddrüse herauf [muss also im Leben fühlbar gewesen sein], war fest mit A. anonyma und Carotis dextra verwachsen. Der andere Knabe, ebenfalls 5 Monate alt, besass eine 36 Gramm schwere Drüse, welche ebenfalls einen Zipfel nach oben schickte; sie umschloss eng die V. jugul. communis; die unter dem dickeren Lappen liegende rechte Lunge war zusammengedrückt. — Der ältere Bruder dieses Kindes kam, ähnlich erkrankt, davon.

So finden sich in der Literatur noch mehrere Beispiele von cyanotischen, schnell athmenden Kindern mit weiten Pupillen, venösen Schwellungen, Asphyxie, endlich allgemeinen Krämpfen bis zum Tode. — die Oeffnung der Kinder ergab nur enorm vergrösserte innere Brustdrüsen, die andern Organe ohne Fehler. Einen solchen Fall von Baginsky werden wir noch unter »Apoplexie« kennen lernen (Kind von 1 Jahre).

In dem von Kopp erzählten Beispiele (3jähriges Mädchen mit Asthma-Anfällen) war die Drüse noch dazu »verhärtet«.

Es zeichneten Gewichte der Thymus asthmatisch verstorbener Kinder auf:

Kopp	30	Gramm
van Velsen . . .	30	»
Hirsch	36	»
Felix Plater . . .	45	»
Kornmaul	52	»

Bei Albers, welcher eine Anzahl Fälle von Hypertrophie zusammengestellt hat, findet sich ein Thymus von 500 Gramm von einem

16jährigen Mädchen verzeichnet; die meisten Personen waren als »allgemein skrofulös« bezeichnet. Etwas über 500 Gramm wog die bisher als grösste Drüse befundene.

Ein 50jähriger Mann, scheinbar bis zuletzt gesund, starb schnell unter den stürmischesten Zufällen; das Parenchym der Drüse war theilweise vereitert; ein anderes Mal wird von Obesitas thymi berichtet: der Patient bekam Angina pectoris ohne Atherom der Kranzschlagadern — dass die Drüse hier verfettet gefunden ward, ist wohl auf die physiologische Umwandlung der Thymus zu schreiben.

Wenn der verdiente Flesch von jeder Erörterung des »Asthma thymicum« absieht, so ist der Einfluss seines Landsmannes Friedleben unverkennbar; Beide sehen darin nur eine Neurose.

Zunächst wird von allen Schriftstellern zugegeben, dass zum Zustandekommen eines Laryngismus allerdings nervöse Anlage gehört — tritt eine Gelegenheitsursache, wie namentlich bei eben entwöhnten Kindern Magenüberladung hinzu, welche auch einer hypertrophischen Thymus Vorschub leistet — oder Erkältung, Gemüthsaufregung, so ist einem Anfalle von Kehlkopfkrampf Thür und Thor geöffnet; die Zeit des Zahnens ist besonders geeignet, centrale Anlässe zu begünstigen.

Caspari war der Erste, welcher den Thymuskrampf auf Schädelrhachitis bezog, und in der That ist wenigstens hier zu Lande unter zehn Fällen von Laryngismus höchstens einer nicht von der englischen Krankheit ableitbar. Ist man also in Zweifel, ob als Krampferreger oder als Ursache einer Kehlkopflähmung geschwollene Bronchialdrüsen oder die vergrösserte Thymus mit im Spiele seien, so wird man selten fehlgehen, wenn man eine antirhachitische Kur anordnet. Kassowitz hat dargethan, dass kleine Gaben Phosphor innerlich verabreicht (Phosph. 0,01 Gramm auf 100 Gramm Leberthran oder Lipanin, davon täglich 1—2mal einen Kaffeelöffel voll nach der Mahlzeit zu reichen) der Gefässerweiterung in den rhachitischen Knochen z. B. im weichen Hinterhaupte entgegenarbeiten und das Gerüst solider machen. Einen zarten, kaum jährigen Knaben habe ich durch diese Phosphorbehandlung binnen drei Tagen von den gefürchteten Anfällen des Stimmritzkrampfes befreit; er hatte deren täglich bis zu 20 gehabt, dabei Craniotabes. Als nach Ablauf eines Jahres die Krämpfe, wenn auch schwächer, wiederkamen — es waren dem Kinde gegen mein Verbot wieder süsse und zu viel meh-
…n gegeben worden — schlug dieselbe Methode sofort an;
…as Kind gesund.

Allerdings habe ich, ehe die Phosphorkur bekannt war, einen kleinen Patienten im Anfalle verloren.

Caspari und Pagenstecher deuteten die Hypertrophie der Thymus vielmehr als Folge einer Neurose des Vagus — was gelegentlich wol vorkommen kann.

Unsere bisherigen Betrachtungen lassen sich also formulieren:

1. Es giebt eine Hypertrophie, bez. bindegewebige oder fettige Hyperplasie der Thymusdrüse.

2. In einzelnen Beispielen verursacht die periodische oder bleibende Anschwellung Beschwerden, kann sogar tödten; je jünger das befallene Individum ist, desto höher steigt die Gefahr. — Krampfhafte Katarrhe gehören nicht hieher.

3. Selten lässt sich durch Perkussion, noch seltener zugleich durch Palpation die Thymusgeschwulst errathen — auf Hervorbuchtung des Brustbeins, zumal im oberen Drittel, wird zugleich zu achten sein.

4. Der Thymus anliegende oder sie einhüllende Geschwülste — meist Bronchialdrüsen — können die Hypertrophie der Brustdrüse vortäuschen; doch überschreitet die Thymus wohl kaum die seitlichen Brustbeinwände.

5. Gleichzeitige Stauungen im Bereiche der Blut- und Lymphbahnen oberhalb des Herzens können, besonders ausschliessend, auf die Diagnose leiten, vorzüglich wenn die Athembeschwerden und die Hemmungen im Hirnleben seit Geburt bestanden haben.

6. Im zweifelhaften Falle behandelt man wie gegen Rhachitis, durch knochenbildende Nahrung, Seeluft, auch Bäder, Soolen u. s. w.; jodhaltige werden den Vorzug verdienen; gegen den Anfall: schnelles Aufrichten, Klopfen und Reiben des Rückens, nach Befinden hydro- und elekrotherapeutische Maassnahmen — Antispastica, Eisen, Nadelwald.

3) Das Lipom.

Die Drüse kann vorzeitig und übermässig (partiell bei einem 7 Wochen alten Knaben, welcher nur 6 Tage an Meningitis gelitten hatte; ich fand in der grossen blassen Drüse keinen Mittelgang) verfetten oder in gewuchertes Fettgewebe eingepackt sein (vgl. S. 28). Wade traf statt der Thymus auf einen Fettklumpen, darin das Herz gefangen war (London. med. observ. and inquir. Vol. III, p. 69).

Dunkel ist die Beschreibung Müller's (Casper's Wochenschrift 1841, S. 487). Ein etwa 55jähriger Mann hatte seit einigen

Jahren beim Bergsteigen an Beklemmung gelitten und starb erstickt. Die Thymus sei lipomatös gewesen und habe unter dem Messer geknirscht, beide Mittelfelle ausgefüllt und das atrophische Herz herabgedrängt.

Noch dunkler der Fall Münchmeyer (Oppenheim's Zeitschrift für die ges. Med. Band 19 (1842), S. 311: ein 50jähriger Mann hat Wechselkrämpfe, Aphonie und trockenen gellenden Husten ohne Erleichterung gehabt. Die feste, sehr derbe »drüsige Masse« wog fast 1 Pfund.

Knorpelige und kalkige Einlagerungen.

Der zweite Befund Müller's, von einem erwachsenen Asthmatiker, schloss sich der Luftröhre fest an, dieselbe gleichsam umklammernd. — Kalkige Concremente wie in andern conglobirten und conglomerirten Drüsen fanden häufig Vater (Ephem. nat. curios.) Harder (Apiarium observationum, obs. 45), Hoffmann (Cardianastrophe, p. 6), Schurig (Lithologia cap. II, § 66).

4) Atrophie.

Literatur: A. Friedleben, Die Physiologie etc. S. 35, 72, 78.

Der Schwund der Thymus kann als eine krankhafte Erscheinung nur dann aufgefasst werden, wenn die Drüse in auffallend schlechtem Verhältnisse zu der Körperfülle des betroffenen Kindes steht und vorzeitig in fettigem oder bindegewebigem Rückgange begriffen ist. Demnach ist diese Tabes nicht zu verwechseln mit dem Schlummerzustande des Organes, wie er während längerer ungenügender Zufuhr bei anämischen Kindern oder nach zehrenden Krankheiten vorkommt und vollständige Erholung gestattet, sobald dazu die Bedingungen eintreten (vgl. S. 9). In fast allen Krankheiten sinken Gewicht und Secret der kindlichen Thymus augenfällig, bedeutender in chronischen, die Rhachitis nicht ausgeschlossen, als in acuten Krankheiten; die ausführlichen Zahlenbelege und mikroskopischen Befunde sind in dem Werke Friedlebens niedergelegt.

Es wurde bereits auf concentrische und colloide Körperchen als Zeichen des Verfalles aufmerksam gemacht; auch das Zusammenfliessen mehrerer Täschchen in grössere Hohlräume, die Ausweitung des Längskanales, deuten auf rückgängige Metamorphosen.

Aus mehreren eigenen Beispielen hebe ich eines heraus: der 4
[illegible] nabe erlag nach chronischer Encephalitis dem Brech-
[illegible] ir rechtseitigen Krämpfen April 1855. Die serösen
[illegible] Schleime überzogen, Lungen etwas atelektatisch;

chronischer Dickdarmkatarrh. Gekrösdrüsen, Leber mehr als Milz und Nieren amyloïd. Im rechten Nierenbecken 3 Steinchen. Därme sehr aufgebläht. Thymus fast geschwunden.

Die Fettdrüse mehrerer winterschlafender Thiere verfolgt ihre eigene Laufbahn neben der obigen Gesetzen unterworfenen Thymus.

5) Anämie.

Die Thymus kann in Bezug auf ihren Blutgehalt nur nach der Blutmenge und der Ernährung des übrigen Körpers beurtheilt werden. Ist die Drüse sehr gut dem Alter entsprechend entwickelt, so fällt ihre Blässe auf und ist Folge ungleich vertheilten Körperblutes oder des Berstens eines anderweiten Hauptgefässes. Von beiden Vorkommnissen genüge je ein Beispiel:

1. Es starb ein 13tägiges Mädchen unter schweren Hirnerscheinungen. Ich fand starke Hirn- und Hirnhauthyperämie, wodurch das Kleinhirn zusammengedrückt war. Thrombose der Lungenschlagader, theilweise auch des Botalli'schen Ganges; in der linken Lunge zwei hämorrhagische Infarkte, Colon descendens pigmentirt. Der Leerdarm und die feste Milz stark hyperämisch. Leber und die lange Thymus blutarm.

2. Männlicher Foetus, 31 Wochen alt, während einer durch Placenta praevia gebotenen künstlichen Frühgeburt langsam abgestorben. Schädel durch die beiderseits anliegenden Arme zusammengedrückt, der kurze Nabelstrang einmal um den Hals geschlungen. Apoplexie des Botalli'schen Ganges. Die grosse Leber strotzt von Blut, obgleich ihre Hülse oben und unten gesprungen ist (die Geburt der Frucht war zuletzt der Natur überlassen) und viel, z. Th. geronnenes Blut die Bauchhöhle anfüllt. Die Schilddrüse mässig entwickelt; dagegen reicht die blutarme Thymus bis zum Zwerchfelle herab.

6) Hyperämie und Apoplexie.

Literatur: Baginsky a. a. O. — Kyll, Abhandlung über den Krampf der Stimmritze: Rust's Magazin 1837, S. 388. — R. W. Raudnitz, Arch. f. Kinderheilkunde, IV. Band. — F. Weber, Beitr. zur pathol. Anat. der Neugeb. II, S. 72. 1852.

Die Hyperämie der inneren Brustdrüse ist physiologisch, sobald sie sich nur an die periodische Aufnahme von Nahrung bei Kindern anschliesst; eine bleibende Blutüberfüllung ist gewöhnlich durch mechanische Stauungen veranlasst, namentlich Herz- und Lungenleiden, zu enge Kleidung, Hustenanfälle, und erhält namentlich Be-

deutung als Vorbereitung zur Apoplexie, zur Entzündung oder zu tieferen Gewebsveränderungen des Organes.

Mit Friedleben haben wir anzunehmen, dass die Hyperämieen der Thymus Neugeborener allermeist Theilerscheinungen von Gefässstockungen in minder oder grösserem Bezirke des ganzen Körpers sind, so während einer raschen Geburt bei heftigen Wehen und weitem Becken — als Druckschwankung im Fruchtkörper — oder während einer sehr mühsamen verlangsamten Geburt bei engem Becken, oder während eines gewaltsamen operativen Eingriffs, besonders in verschleppten Fällen. Je unreifer die Frucht, um so häufiger sehen wir Blutstauungen und Austritte von Blut in der Thymus, oberflächlich wie auch im Innern; durch das tief geröthete oder blaurothe, gesprenkelte Organ laufen strotzende Venen. Bald nimmt mehr das Gehirn, bald, zumal im Erstickungstode, nehmen Lungen, Herz, Leber, Milz, Genitalien an der Stauung und ihren Folgen theil. Bleibt das Neugeborene leben, so verlieren sich auch in der Thymus die Stasen, und kleine Blutherde, hinterlassen höchstens Pigment.

Ernster wird der Zustand für ältere Kinder; Baginsky schreibt über ein einjähriges: ein mit Stickanfällen behaftetes starb krampfig; man fand mässige Hirnhyperämie, die Thymus sehr gross, stark injicirt, kleine Hämorrhagieen darin.

Bei blutreicher Thymus traf F. Weber häufig das benachbarte Zellgewebe in hohem Grade hyperämisch, in Folge davon auch seröse Ergüsse von gelblicher Färbung im Zellgewebe des Mediast. anticum.

Apoplektische Herde liegen entweder einzeln an der Oberfläche, oder sie durchsetzen die Substanz, zuweilen in solcher Menge, dass an der Schnittfläche Punkt an Punkt schwarzroth liegt; ihre Ausdehnung ist von Nadelkopf- bis Erbsengrösse.

Diese Folgen gestörter Blutcirculation kommen nach Kopf- wie nach Fussgeburten vor; bisweilen ist die Thymus der einzige Sitz dieser Gefässzerreissungen, auch nach anhaltenden Krämpfen.

Ein im 8. Monate geborenes Kind zeigte im rechten Herzen viel compacte, dunkelrothe Blutgerinnsel, in der rechten Lunge, mehr nach unten gegen die Oberfläche hin, zahlreiche bis stecknadelkopfgrosse Apoplexieen — zwischen den rothen Blutkörperchen einzelne grössere ovale Zellen mit stark lichtbrechendem Inhalte und scharfen Kernen; im Seitenventrikel des Hirns ein frisches Blutgerinnsel, in der Thymus Blutergüsse.

Die Thymus einer ebenfalls erstickten 8monatlichen Frucht fand 3 cm lang, 2 breit, 1 dick, 3 Gramm schwer. Einige oberfläch-

liche Ekchymosen. Die Drüse liess aus der länglichen, centralen Lücke des rechten Lappens milchigen, wenig blutigen Saft treten. Bei 300facher Vergrösserung stellte sich die Hauptmasse als Lymphkörperchen dar. Diese besassen frisch nicht einen deutlichen Kern; manche waren in Theilung begriffen. Verdünnte Essigsäure brachte im Innern nur feinkörnige Masse und hyaline Tröpfchen zum Vorscheine; dagegen wurden durch Behandlung mit Karbolkarmin und Malachitgrün die bisweilen ebenfalls getheilten Kerne sichtbar.

Ausserdem erschienen selten doppelt bis dreifach so gross grünlich gefärbte, frisch röthliche Scheiben, meist rundlich, sonst länglich auch mit Fortsätzen, sehr schmiegsam und formbar. Essigsäure liess in einigen je 2 stark lichtbrechende Kerne vortreten. Ich spreche diese Körper als Mastzellen an.

Daneben gab es helle Fetttröpfchen.

Aehnlich, aber belangreicher war der Befund bei einem 5 Monate alten künstlich ernährten, durch Darmkatarrh herabgekommenen Kinde, welches todt im Bette gefunden wurde: Neben peripheren Herz- und Lungensugillaten die Thymus, deren Blutgefässe stark gefüllt, mit dicklich chokoladefarbenem Secrete vollgepfropft, in einzelnen Läppchen der sonst gesunden Drüse frisches Blutextravasat (Bärwindt und Friedleben).

Gemischter sind schon die Befunde aus der Landesfindelanstalt in Prag. 1. Vorzeitig erstgeborenes Kind, lebte nur 5 Wochen. Trotz Zunahme an Körpergewicht in passender Pflege wird es plötzlich sehr blass (Ende Juni), bekommt schmerzlichen Gesichtsausdruck, gespannte Fontanelle, vorgedrängte Augäpfel, athmet sehr häufig bei beschleunigtem Pulse. Die Venen am behaarten Kopfe prall gefüllt, Hände krampfig geballt; die Epithelperlen am harten Gaumen blutig gefärbt; Lungenödem bei sinkender Körperwärme.

In der Schläfen- und in der Hinterhauptgrube frische Blutgerinnsel, Hirn anämisch. Linke Thymushälfte 5 cm lang, dunkelbraunroth; rechte Hälfte 3 cm. lang, blutarm. Die geschwollene Hälfte zeigt im Innern gegen den Hilus zu einen dreieckigen Fleck von weichem, weissem Gewebe, an das sich ein blutreiches, graulichrothes Gewebe anschliesst — darin eingefallene, dunkelbraunrothe Stellen. Herz schlaff. Im linken Brustfellraume viel zum Theil geronnenes Blut. Milz 7 cm lang, 4 breit, graulichrothbraun, härtlich, etwas brüchig, arm an Pulpa.

Dieselben kranken Epithelperlen bot ein im August ebenfalls frühzeitig geborenes Kind dar, welches, rachitisch geboren, am 10. und 11. Tage fiebert, etwas blutige Faeces entleert, unter Dyspnoe

gelblich blass wird bei gespannter Fontanelle und Gesichtskrampf, auch typischen Gliederkrämpfen. Die Kiefer sind fest geschlossen, vor den Mund tritt Schaum. — »Die Perkussion normal hellvoll bis auf eine Dämpfung, welche den oberen Theil des Brustbeins einnimmt und sich von da ungewöhnlich weit nach links erstreckt.« Eiweissharn (Raudnitz).

Analeptica ohne Erfolg. Bluterguss in den Hirnhäuten mehr links, Hirn anämisch, weich. Beide Lungen stark zurückgezogen. In der Mitte des vorderen Brustfellraumes eine birnförmige Geschwulst, deren Spitze bis zum Ansatze der 5. Rippe reicht. Diese, als Thymus erkannte, ist 5 cm lang, am Grunde 4 cm, gegen die Spitze hin 1,5 breit. Thymuskapsel blutunterlaufen; im Innern links ein über wallnussgrosser Blutherd. Das Herz nach abwärts gedrängt, die Spitze im 6. Zwischenrippenraume in der Achsellinie. Kleine Lungeninfarkte. Milz 5,5 cm lang, 2 breit; ihre Kapsel gespannt, das Gewebe krapproth, fest, ziemlich markreich. Blutung des Magens, punktförmige der Nieren. Leber gross, grünlich, fest.

Ein ähnlicher Fall, aber symptomlos, kam im Wiener Findelhause vor (1859). Das 33 Tage alte Kind starb nach blutigen Entleerungen an unstillbarer Nabelblutung und Pneumonie. Die von Blut strotzende innere Brustdrüse bedeckt die vordere Herzfläche vollkommen, wird nur seitlich etwas von den unteren Lungenabschnitten überragt und hängt mit dem Herzbeutel und Zwerchfelle untrennbar zusammen.

Eppinger traf ebenfalls bei Haemophilia neonati Ekchymosen an der Oberfläche — aber der normalen Thymus.

Raudnitz betont die wichtige Erfahrung, dass nach gesundheitlich aufgebesserten Zuständen der Findel- und ähnlichen Anstalten die Gewohnheitsblutungen nachlassen.

Vielleicht gehört zu Apoplexie der Thymus auch das Beispiel eines »gefrässigen« Mannes, welcher 3 Wochen nach glücklich überstandener Castration plötzlich an Lungenschlag starb: »Thymus intumuerat atro sanguine scatens; pulmones inflammati et creberrimis maculis nigris conspersi« (Bonet).

7) Thymitis.

Literatur: Wedl, Grundzüge der pathol. Histologie 1854, S. 287.

Von Friedleben wird auf seinem Feldzuge gegen das Asthma Kopp's auch eine Lanze wider die angeblichen Eiterhöhlen in der Brustdrüse geworfen, deren F. Weber eine von reichlicher Erbsen-

grösse beschreibt, während er sonst mehrere Thymen ohne jeden Kanal, ohne jede Höhlung an Neugeborenen fand.

So lange der mikroskopische Nachweis fehlt, ist mit solchen »eiterartigen« Befunden nichts anzufangen. Befremden muss es allerdings, dass das den Druckhyperämien bei der Geburt und bei späteren Hindernissen im Kreislaufe so oft ausgesetzte Organ so selten entzündet betroffen wird — vielleicht hat die Vorsehung demselben, als wichtigem Theile der kindlichen Oekonomie, hinter der Brustwehr des Sternum besonderen Schutz gewährt, indem es, stark geschwollen, nach allen Seiten, ausser nach vorn, geduldig ausweichen und die benachbarten Lungen nöthigenfalls etwas verdrängen kann.

Und in der That, ausser den von Friedleben gesammelten zwei authentischen Beispielen, welche Erwachsenen (aber wahrscheinlich angeboren) angehören, kann ich nur ein eigenes und ein neuestes aufbringen.

v. Wittich, Virchow's Archiv Bd. VIII, S. 447.

1. acut. Im Februar 1855 entband ich eine Rhachitica von Zwillingen. Der zweite Knabe stellte sich mit dem Beckenende ein und musste mühsam durch das sehr platte mütterliche Becken gezogen werden. Während die Mutter von leichter Bauchfellentzündung genas, entzündete sich beim zweiten Paarlinge die linke Unterkieferdrüse. Das Kind hörte auf zu schlucken und starb nach 5 Tagen cyanotisch.

Obduction 12 Stunden darnach. Hinterhauptbein noch von der schweren Geburt her nach innen geschoben. In dem Hirnsinus viel Blutgerinnsel; ein geringes, schlaffes liegt auf der Spinnwebhaut der linken Halbkugel hinten obenauf. Von der Gl. submaxillaris ist nur noch ein bohnengrosses Stückchen übrig, welches in einem Eitersacke schwimmt, der sich bis hinter den linken Gelenkfortsatz des Unterkiefers hinaufzieht.

Linke Hälfte der Thymus vereitert; auch zwischen ihr und dem Brustbeine, sowie zwischen dem Herzbeutel und der linken Pleura eitrige Belege. Carditis et Pleuro-pneumonia pyaemicae. Milz etwas grösser, reich an weissen, arm an rothen Blutkörperchen; eine der beiden Nebenmilzen und die kleine Leber blutreich. Nebennieren gross, blutarm; Nieren trüb geschwollen, blass.

Also auch die Thymusentzündung war pyämisch.

Aehnlich ein Mädchen von 4 Monaten: Der Vater an weissen Knötchen der Stimmbänder behandelt, bekennt sich nur zu einer Blennorrhoe vor der Heirath. Das gut entwickelte Kind ward erst von der Mutter, dann nach einander von zwei Ammen gestillt, be-

kam während der folgenden Mehltrank-Kost eine Menge Abscesse am Rumpfe, welche von einem Arzte theilweise eröffnet wurden — bei der letzten Incision ward eine kleine Arterie verletzt, sodass der Tod durch die Blutung am Sternum beschleunigt wurde. Der mir befreundete College Schmorl theilte mir folgenden Befund mit:

Die noch vorhandenen Schwären enthalten missfarbig braungelben Eiter. Herz ohne Fehler. In beiden Lungen zahlreiche Abscesse von Hirsekorn- bis Erbsengrösse.

In der wenig vergrösserten Thymus zahlreiche Blutungen, von denen einzelne in der Mitte einen gelben Punkt erkennen lassen; daneben ein kirschkerngrosser Abscess. In der Leber miliare Abscesse; Milz etwas geschwollen. In den Nieren vereinzelte punktförmige Ekchymosen.

Hieran reiht sich der Fall von v. Wittich, welcher klinisch für Tuberkulose imponirte, aber eine theilweise Vereiterung der Thymus ohne Tuberkel zu Stande brachte.

Ein 18jähriger Gymnasiast, heiser, hustet monatelang alle 1—2 Minuten. Puls 100, klein; Athmung 25 in der Min.; Fieber, viel Durst, Nachtschweisse. — Die Herzdämpfung reicht rechts bis über die Mitte des Brustbeins. Oedeme, Hydrothorax, Ascites. Asthmaanfälle bis zu 4 Stunden Dauer, bisweilen mit kurzer, schnappender, tönender Inspiration und langem, lautem Exspirium mit Rülpsen, oft 5—6mal hintereinander. — Erstickt bei Bewusstsein.

Das ganze Mediastinum anticum war von einer 14 cm langen, fast ebenso breiten, herzförmigen, drusigen Geschwulst erfüllt, welche nach oben zu den Aortenbogen und einen Theil der grossen Gefässe verbarg, nach unten die Herzspitze freiliess und mit dem verdickten Herzbeutel innig verwachsen war. Das Gewicht der schwer ausschälbaren Thymus allein wird auf mehr als 500 Gramm berechnet; Gewebe zum Theil normal, stellenweise durch eine rahmige, rothgelb gesäumte Masse verdrängt; weiter innen noch mehrere zum Theil zusammenhängende kleine Höhlen von gleichem Inhalte: Molekularkörnchen, Eiterzellen, Körnchenhaufen, dunkelgelbes Fett.

In den Befunden von Slevogt und Granzinus (eine »Kaverne« bricht in die Luftröhre ein) und von H. Mason (Abscess mit dem nämlichen Ausgange) mag es sich wohl um [tuberkulös?] vereiterte, der Thymus hart anliegende Lymphdrüsen gehandelt haben.

Immerhin würde man gelegentlich eine festweiche Geschwulst im Jugulum, ja eine vielleicht bis zur Schilddrüse reichende (Heister) Thymus gefühlt haben, welche Schmerz, Athem- und eschwerden und Stauungen erregend, zu einer Ableitung auf

die Füsse, selbst zu örtlicher Blutentleerung veranlassen können; magert das Kind ab, so tritt Leberthran an die Stelle.

2. chronisch. Feste Verwachsungen mit der Umgebung, namentlich mit dem verdickten Herzbeutel, Wasseransammlungen in den Brusthöhlen lassen sich als Folgen langwieriger Perithymitis deuten, deren Annahme im Leben zur Anwendung von feuchtwarmen Umschlägen, einem erregenden Pflaster an das Brustbein und zu Jodmitteln Anzeige abgeben können.

Aus einzelnen Beschreibungen könnte man (vgl. Hohnbaum in Henke's Zeitschrift für Staatsarzneykunde 1838. Bd. 35, S. 71) chronischer Thymitis Thatbestand herauslesen, doch fehlt das hier allein entscheidende mikroskopische Kriterium. Die meisten Fälle aber gehören in das folgende Kapitel.

Nur Mantell hat 1841 einen verwerthbaren Beitrag: es handelt sich wiederum um ein Erwachsenes.

Die 27jährige, kleine und schwächliche aber kinderlose Frau hatte von Jugend auf an Engbrüstigkeit gelitten. Man fand sie in Orthopnoe, Hals und Gesicht besonders rechts geschwollen, Venen daselbst sehr ausgedehnt, die obere und linke Brustgegend aufgetrieben, gegen Berührung empfindlich. Antiphlogose bringt Nachlass, 3 Monate später trat Erstickung ein.

Das Brustbein liess sich nicht aufheben, weil es fest an einer Masse hing, die fest an der innern Seite der Brustknochen haftete. Die fast 1 Pfund schwere Thymus erstreckte sich vom Sternoklavikulargelenke bis zum Zwerchfelle, hatte weissliches, dem Kuheuter ähnelndes Mark. Das Organ hatte ringsum die grossen Gefässe »ausgedehnt« und war an einigen Stellen mit dem Stamme der V. cava verwachsen! Herz und Lungen mit Blut überfüllt.

8) Tuberkulose.

Literatur: Bang (vom Hôpital Frédéric) bei Haugsted l. c. p. 177. — Bednař, Die Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge. Wien 1850. III, 94 und IV, 251. — Binninger, Obs. et curat. med. Cent. III, obs. 30. 1673. — Bouchut, Maladies des enfants. — Chambers, Med. Times and Gaz. 1852. (Statistik). — Cruveilhier, Anat. pathol. pag. 4. — Friedleben l. c. S. 173, 190. — v. Hoffmann. Consult. et respons. medic. Tom. I. pag. 350. — Th. King. — Lees, Patholog. society of Dublin 1845. — Lieutaud, Hist. anatom. med., edente Portal, Par. 1768. — Montgomery, Froriep's Notizen. Bd. 49, S. 269. — Targioni, Urich s. Kopp, Denkwürdigkeiten I, S. 105.

Die älteren Angaben sind kaum brauchbar; wenigstens Friedleben hat sie alle in die pathologische Rumpelkammer verwiesen, obgleich Beobachtungen von Meckel jun., Lieutaud u. A. »skir-

rhöse Verhärtungen« neben anderweiter Tuberkulose betreffend, nicht a priori mit dem gesetzmässigen Schrumpfen der Drüse zusammengeworfen werden dürfen. Freilich gehören auch die neueren Berichte noch der Zeit an, wo das pathognomische Kriterium, der Koch'sche Bacillus, noch nicht entdeckt war.

Pathologie.

Bisher war nur in einem Falle der Thymustuberkel der einzige hierher gehörige Befund bei einem Individuum; alle übrigen Fälle sind Theilerscheinungen benachbarter oder allgemeiner (Miliar-) Tuberkulosen.

Auch Bednar meldet, dass im zartesten Alter, in welchem wir die meisten Organe gleichzeitig tuberkulös entartet antreffen, die Tuberkulose der Thymus erst in höheren als sechsgliedrigen Combinationen vorkam, während sich Tuberkulose der Halsdrüsen schon zu den binären Verbindungen gesellte. In der Thymus traf er sie nur 2mal an, gegenüber von 28 Lungentuberkulosen unter 31 Kindern, welche weniger als 12 Monate zählten — unter 14 477 Findlingen überhaupt.

Meine eigenen Erfahrungen gruppieren sich folgendermaassen:

Geschlecht	Alter	Thymus	Bronchialdrüsen	Lunge	Hirnhäute	Gehirn	Leber	Milz	Bauchfell	Darm	Gekrösdrüsen	Niere
Knabe	3½ Jahre	1	1			1						
Mädchen	1½ „	1	1	1	1		1	1			1	
Mädchen	18 Wochen	1		1	1							
Knabe	4 Jahre	1		1		1				1	1	
Mädchen	6 Monate	1	1		1		1					
Knabe	8 „	1	1	1	1	1	1	1	1			1
Knabe	6 „	1		1	1			1				

Zweimal war je eine eng anliegende Thymus-Lymphdrüse zugleich ergriffen. Sicher sind häufig die seitlichen Lymphdrüsen, zu tuberculösen Knollen entartet, für Tuberkulose des verkommenen, verdrängten Organes selbst angesehen worden.

Die grauen Körnchen sitzen, meist gehäuft, öfter peripher als central; in der peripheren Abart klebt an dem kranken Drüsenrande gern eine gelblich infiltrierte Lymphdrüse. Einmal war die Thymus zu mehreren kleinen Knollen zusammengezogen. Nie war das Organ in meinen Beispielen auffallend gross, einmal war es sogar sehr klein und platt. Ein Beispiel möge als Krankheitsbild dienen:

Am 5. August 1869 öffnete ich einen $4^2/_3$ Jahre zählenden Knaben, welcher längere Zeit an neuropathischer Verschwärung der linken Hornhaut gelitten hatte, zuletzt aphasisch und krampfhaft war. Man fühlte am vorderen Leberrande einen bis 2 cm im Durchmesser haltenden harten Knoten.

Hydrocephalus periphericus. Halbkugeln abgeplattet, ödematös, weich. Rechter Streifenhügel härter, mit einer wickenkerngrossen, roth erweichten Stelle; an der rechten Halbkugel im hintern Drittel nahe der Rinde 5 wickenkerngrosse, zum Theil ineinandergreifende, gelbe Knoten ohne hyperämische Umgebung. An der Pia des Grundes links (Sylvi'sche Grube) kleine, graue, frische Knötchen. Kleinhirn sehr weich.

In der Thymus ein gelber Knoten. Eine käsig erweichte Bronchialdrüse an der linken, wenig tuberkulisirten, aber bronchiektatischen Lungenspitze.

Milz trägt viele, Leber und Nieren tragen wenige Miliarkörnchen. Von drei bohnengrossen Knoten des Peritoneum parietale ist einer mit der Leberoberfläche verwachsen (vgl. oben).

Pancreas hypertrophisch, derb, blutreich. — Hier war wohl die Tuberkulose der Bronchialdrüse und der Thymus das Primärleiden.

Ohne nähere Bezeichnung werden Tuberkeln gemeldet von Ulrich (s. Kopp's Monographie, S. 105) und Pitschaft. Auch Lieutaud bemerkte Tuberkulose der Thymus ohne Grössenzunahme des Organes, daneben harte Knoten um den Ductus thoracicus und im Gekröse bei Lungentuberkulose (35jähriger Mann mit zunehmenden Athembeschwerden). Ohne Athembeschwerden wies ein 7jähriges, allerdings mit Hirntuberkeln und Wasserkopf behaftetes Mädchen im Hôpital Frédéric ein Beispiel von stark vergrösserter tuberkulöser Thymus auf; sie reichte rechts bis zum Rippenbogen, war mit der Lunge verwachsen, 43 mm dick und wog 350 Gramm (Bang).

Ein Bauer, 57 Jahre alt, barg neben einer tuberkulösen Lymphdrüse eine kranke Thymus von 270 Gramm (Tozetti) und ein seit Kindheit kurzathmiger 32jähriger Mann eine durch tuberkulöse Infiltration derber gewordene Thymus (Budaeus 1707).

In den allermeisten Fällen tritt Tuberkulose dieses Organes secundär zu allgemeiner Miliartuberkulose oder käsiger Pneumonie.

Diagnose.

Wie selten wir darauf rechnen können, Erscheinungen im Leben anzutreffen, welche die Tuberkulose der Thymus zu verrathen angethan wären, geht schon aus dem spärlichen Materiale der Leichen-

kammer hervor. Meine Statistik von 7% unter Kindersectionen kann befremden, wenn man nicht erwägt, dass das ganze Organ von secirenden Aerzten manchmal übersehen wird.

Ausserdem ist in südlichen Breiten die Tuberkulose an sich nur halb so häufig als in nördlichen.

Endlich hat man stellenweise die Tuberkulose der Thymus mit derjenigen der anliegenden Lymphdrüsen, ja des vorderen Mittelfelles überhaupt zusammengefasst. So verstehe ich die Angabe, dass Chambers, welcher 2161 Personen jeden Alters öffnete, 550 Tuberkulöse verzeichnet, darunter 3 »Tuberkulosen des Mediastinum anticum« — die Thymus für sich wird nicht genannt.

Es wurde schon oben darauf hingewiesen, dass die Ausbreitung der Stelle **gedämpfter Perkussion,** welche am Handgriffe des Brustbeins jungen Kindern durch Anwesenheit einer von Saft strotzenden Brustdrüse zusteht, nicht die seitlichen Ränder des Manubrium zu überschreiten pflegt. Finden wir aber namentlich eine leere Schallstelle, welche rechts tief herabreicht, während Herz-, Lungen- und Pleuraleiden ausschliessbar sind, auch keine Knochenwucherung annehmbar ist, dann dürfen wir auf ein »Exsudat, einen Tumor« im vorderen Mittelfelle schliessen und an eine zu grosse Thymus denken — vielleicht lässt sich ihre obere Grenze dazu von der Kehlgrube aus fühlen.

In einem Falle hätte anhaltender Reiz zu trockenem Husten bei freiem Kehlkopfe, freien Lungen auf die Spur leiten können. Vorzüglich würde, wie schon erwähnt, zur Sicherung solcher Annahme beitragen, wenn die Zwischenrippenräume oben neben dem Brustbeine ein- oder beiderseits keinen reinen, vollen (im zarten Alter tympanitischen) Schall beim Anschlage gäben. Freilich ist daneben immer die Möglichkeit blosser Vergrösserung der parathymen und der vorderen Bronchialdrüsen zu erwägen.

Das zweite Erforderniss zur Annahme des fraglichen Leidens ist die **tuberkulöse Natur** der gefundenen Füllstelle des Mediastinum anticum. Gleichzeitige oder frühere Geschwülste von Halslymphdrüsen, Abmagerung, hektisches Fieber mit glänzenden Augen, des Morgens matter Blick und trockene, dünne Haut würden auf die Spur führen. Nach **Bacillen** im Auswurfe, im Kothe oder Harne ist zu suchen.

Ursachen.

Die Erblichkeit und Familienanlage stehen obenan; die Mittheilung der Pilze von der Umgebung her wird seltener allein zu be-

schuldigen sein. Skrofelsucht ebnet auch hier dem Einzuge des Pilzes den Weg, besonders wo den Kindern unzureichende Luft, wenig Licht, wenig Belebung im Freien geboten wird. Die seit vielen Jahren eingerissene Unsitte, die bequeme Kartoffelkost auch im Sommer täglich zu reichen, wo anfangs die keimende Knolle Solanin entwickelt, später das unreife Zellgewebe, arm an Nahrung, darum belästigt und den Chylus- und Lymphstrom hemmt, ist ebenso hoch als Feind der Kinder mit labiler Structur anzuklagen, als die städtische Verführung zu Süssigkeiten, welche Zähne und Magen gleich nach überstandenem Säuglingsalter methodisch angreifen. Zu heisse Kost lassen ebenfalls allerhand Schäden zu. Verschieden, aber sicher wirken auch verderblich Staub und feuchter Unflath.

Prognose.

Da die Thymuserkrankung in den allermeisten Fällen eine secundäre, eine Theilerscheinung der allgemeinen Tuberkulose im zartesten Alter ist, so fällt das Urtheil des Arztes über den besonderen Fall mit dem Urtheile über die allgemeine Körperbeschaffenheit, über den Kräftezustand des betroffenen Kindes zusammen. Von der Möglichkeit, das Uebel im Keime zu ersticken, hängt das ganze Heil ab.

In einzelnen Beispielen hat man verkreidete Tuberkeln in der inneren Brustdrüse gefunden — also wäre die Vorhersage doch nicht ganz hoffnungslos.

Zur Behandlung.

Der Einfluss der Heilkunde gipfelt bei derartigen Infectionskrankheiten in der Prophylaxis.

Die schlimmsten Monate sind Mai und August. Können wir wenigstens in diesen Monaten die verdächtigen Individuen aus der grossen, heissen Stadt, aus Spielgärten und Schulen entfernen, so ist wenigstens für Verlängerung des Lebens und Erquickung der Patienten in der ihnen noch vergönnten Zeitspanne etwas gewonnen.

Lässt sich die Erkrankung an acuten Exanthemen, namentlich an Masern, lassen sich Keuchhusten und Lungenkatarrhe (Spitzenpneumonie) umgehen, so wird man die Procente der von Schwindsucht verschonten wieder steigen sehen.

Allmählicher Wechsel der Ebene mit hohem Gebirge, wenigstens mit Nadelwald oder mit Seeküste befestigen die Widerstandskraft namentlich durch Aufbessern der Esslust. Als Unterstützung empfiehlt sich Gallerte aus isländischem Moose; Milch, auch ungekocht,

wenn sie von rein gehaltenen Rasse-Kühen mit Heufütterung von gewürzigen Wiesen stammt.

Von Erfolg nach Ausrotten tuberkulöser Halsdrüsen sah ich Arsen. Creosot in passender Form dürfte die Kur unterstützen. Ueber Zimmtsäure sind die Acten noch nicht geschlossen.

9) Bösartige Neubildungen.

Sarkom (eigentlich Sarchoma — von σάρξ und ὁμός) ist nur einmal vorgekommen:

Zanteson und Key berichteten über einen Knaben von 4½ Jahren in der Gesellschaft schwedischer Aerzte 1867. Das Kind gesunder Eltern bekam im Sommer 1866 geschwollene Halsdrüsen. Z. bestätigte an dem kräftigen Knaben kleine Geschwülste über dem Brustbeine und dem äussern Ende des linken Schlüsselbeines. Sie flossen zu einer unebenen, schmerzlosen Masse zusammen und beschwerten den Kranken wenig. — Mitte August schwoll der Hals vorn und seitlich plötzlich mehr an, das Athmen ward bräuneähnlich, Gesicht und Lippen wurden blauroth. 8 Tage lang gereichte Ableitungen waren erfolglos. Endlich brachten 4 an den Hals gesetzte Egel dem Erstickenden Nachlass; ja der Tumor zog sich auf seine früheren Grenzen zurück. Jod brachte keine weitere Besserung. Es kamen zeitweise Neuschwellungen bis zur Athemnoth; Januar 1867 hebt sich die linke Brusthälfte; der Perkussionston über der linken Lunge wird matt, das Athmen daselbst bronchial, die Halsgefässe treiben sich unter zunehmender Cyanose des Gesichtes auf, Stehen wird unmöglich, 13. Mai stirbt das abgemagerte Kind. Man fand die Haut blass graugelb, den linken Arm bedeutend geschwollen — weniger den rechten. Die Thymus-Geschwulst erstreckte sich vom Kehlkopfe über den vorderen Theil des Halses und der Brust bis zur 4. Rippe hinab, breitete sich links bis zur Achselhöhle aus, ging aber rechts weniger weit. Auf ihrer Convexität sassen kleinere, rundliche Erhöhungen. An der grössten Höhe überragte sie 13 cm das Brustbein!

Die Haut über dem harten Tumor war verschiebbar; er umwuchs theilweise die Halsgefässe und die benachbarten Nervenstämme. In der Drosselader und den Unterschlüsselbeinadern fanden sich theils halbgeschmolzene, theils organisirte Gerinnsel. Halslymphdrüsen nur geschwollen, aber weder angewachsen noch entartet.

Die Geschwulst ritt auf dem Ausschnitte des dicht anliegenden Sternum; sie hatte den Arcus aortae, einen Theil der A. thoracica und die Gefässe an den Lungenwurzeln umwachsen. Die Gefässe

gingen mit offenstehender Lichtung durch die solide Masse des Tumors. Die linke Lunge war stark verschoben, ein grosser Theil derselben in der Geschwulstmasse aufgegangen, sodass nur der äussere Theil verblieben war. Die rechte Lunge war nur etwas verschoben.

Dagegen war der Herzbeutel durchwachsen; erbsen- bis wallnussgrosse Knollen staken in seiner Höhle. Die ganze Geschwulst der Brusthöhle war kindskopfgross und mass vom Brustbeine an gerade nach hinten 10, vom Ausschnitte des Knochens bis zum obersten Ende am Halse nur noch 7 cm.

Hin und wieder lagen kleine Knollen in den Zwischenrippenmuskeln. Die Geschwulst war weissgrau und bis knorpelhart. Im Innern fand man wieder knollige Anordnung zwischen netzförmigen Streifen. Die Aufbewahrung in Weingeist ertheilte der Hauptmasse einen röthlichen Schimmer.

Die Neubildung ward unter dem Mikroskope als Sarkom bestätigt.

Ueber die als »Krebs« der Thymus angesagten Beispiele (das von Falcon gehört einem Erwachsenen an und ist wahrscheinlich ein grosser Blutschwamm der Bronchialdrüsen gewesen, welcher durch Druck auf den Vagus Erbrechen, Magenweh, höchste Athemnoth und Alpdrücken erzeugte) hat Friedleben den Stab gebrochen.

Schwere Athembeschwerden hatte ein 19jähriges Mädchen erlitten, deren Geschwulst den oberen Sternalrand überwuchs und endlich beiderseits über die Schlüsselbeine vorsprang. Unter Wassersucht der Beine schwand die Kranke dahin. Astley Cooper sah die Geschwulst vom Bogen der Aorta zum untern Rande der geschwollenen Schilddrüse ausgedehnt. Die innere Brustdrüse war gelblichweiss und in mehrere grosse Lappen abgetheilt; das Netzwerk der Thymus füllte »weisses Mark« aus. Die Luftröhre, in den Tumor eingebettet, war durch ihn von beiden Seiten etwas zusammengedrückt. Dahinter lag die A. anonyma, links die subclavia und carotis der entsprechenden Seite. Die V. anonyma umschliessend, sprang die Drüsenmasse in die Lichtung dieses Gefässes ein.

10) Syphilis.

Literatur: J. Cruveilhier, Anat. pathol. du corps humain. Par. 1842. — Paul Dubois, Gazette de Paris n. 21. 1850. — Fr. Chr. Haugsted, Thymi descriptio anatomica Kopenh. 1832. — Howitz, Hospital-Tidende n. 32—34. 1862. — Lieutaud, Hist. anat. med. ed. Portal. Par. 1768. T. II, p. 91. — F. Weber (Kiel), Beiträge zur pathol. Anat. der Neugeborenen. II, S. 75.

I. Das späte Auftreten der Thymusdrüse in der Anthropologie und die Unsicherheit, ob dieses Organ für den Organismus eine Bedeutung habe und welche Rolle ihm dann zuertheilt sei, liess schon erklärlich finden, dass die Tuberkulose der Thymus bestimmt oft übersehen oder für Abscess gehalten worden ist.

Noch weniger darf daher auffallen, dass es dem scharfen Auge des pariser Geburtsarztes Dubois vorbehalten war, einen Zusammenhang zwischen gewissen Eigenthümlichkeiten der Thymus Neugeborener zu ahnen, deren übriges Befinden, zusammengehalten mit etwaigen anamnestischen Handhaben, auf ein constitutionelles Leiden führte.

Und in der That, die bisherigen Obductionen liessen Lues thymi fast nur als ererbtes Uebel auffassen, denn die Fälle von Lieutaud (zwei junge Männer, einen davon 18jährig betreffend) sind nicht ausführlich genug beschrieben, um die Quelle der Ansteckung post partum zu verlegen: es handelt sich um »eiternde Thymusdrüsen« mit Signatur der Lustseuchen.

Die Beispiele von Dubois, dessen Entdeckung bald (1851) die collaterale Depaul's — Pneumonia syphilitica — folgte, erstrecken sich nicht über die zweite Lebenswoche hinaus. Es sind folgende:
1. Neugeboren. In der nach Grösse, Form, Farbe, Consistenz fast normalen Drüse viele kleine Eiterherde.

2. Aehnlicher Fall.

3. 8tägiges luisches Kind. Auf Druck gab die Schnittfläche halbflüssige weissgelbliche Tröpfchen aus, welche Donné als Eiter bestimmte.

4. Aehnlicher Befund an einem dergleichen, welches weisse Pusteln mit auf die Welt gebracht hatte und am 6. Tage starb.

5. Befund der gleiche.

Dubois warnt vor Verwechselung der Eiter- mit Schleimkörperchen [er meint damit die Leukocyten]; das Kriterium ist, dass das normale milchige Secret durchsichtig ist.

Es ist dem Ernste der Sache angemessen, wenn das Material, so weit als habhaft, der Beurtheilung hier unterbreitet wird.

Cruveilhier bildet in seinem Prachtwerke XV[e] livr. pl. II. fig. 2 die Drüse eines Neugeborenen mit lobulärer Pneumonie ab, welches nur einen Tag gelebt hat. »Thymus très-volumineux, dense et d'apparence tuberculeuse, qui recouvrait le coeur, lorsque celui-ci était contenu dans le péricarde. Les poumons, très-volumineux, sont complètement imperméables; ils ont subi l'induration rouge.«

Ferner fig. 3, 7 und 8. »Thymus, creusé de loges ou vacuoles

...osités blanchâtres, et dont les parois sont in-
Das »Pancréas squirrheux«, vergrössert,
ebenso wie die sehr grosse, hyperämische Milz
troffene Syphilis congenita. Die linke Neben-
sser, gelbgrau. Ich halte diese Befunde für hier-

reibt: »Die Mutter eines praeviis clunibus todt-
war längere Zeit an Lues behandelt worden. Die
ttelbar nach der Geburt schon gelöste Epidermis.
r Thymus, marmorirt, zeigt hie und da mehr
Beim Einschnitte in den linken Lappen der Drüse
unklen Flecke als Blutaustritte aus, die eine Strecke
ndringen. Beim tieferen Einschneiden in diesen Lap-
zwei von einander getrennten Höhlen ziemlich viel
Die Höhlen sind erbsengross. Der rechte etwas stär-
Lappen zeigt in grosser Anzahl ähnliche Extravasate
Im untern Theile desselben befindet sich gleichfalls
erbsengrosse) Höhle und neben dieser eine zweite klei-
nthalten röthlichen Eiter, Herzbeutel und Brustfellsäcke
nge röthlichen Serums — Leichenerscheinung.
rfläche beider Lungen, namentlich die vorderen Lappen,
ngrossen, subpleuralen Extravasaten besetzt.
ber weich und schlaff beim Anfühlen, auch auf der Schnitt-
Milz vielfach gelappt mit zwei Nebenmilzen; die Grösse
übersteigt die normale um das Doppelte! Das Parenchym
ndert. Die Nebennieren weicher als in der Norm.
unterhalb des rechten Eierstocks in der Bauchfellfalte
ihm und dem Eileiter ein erbsengrosser, in der Mitte etwas
ärter, gelblicher Körper, der die Farbe des Eierstocks hat,
sem indess völlig getrennt ist und nur ganz locker am Bauch-
ftet. Er schneidet sich wie eine halb zähe Milz und enthält,
dem Mikroskope betrachtet, feinkörnige Molekularmasse, Körn-
llen und eingetrocknete Eiterkörper — wahrscheinlich »fibri-
Exsudat« [in einem 3. Ovarium?] »in eitrigem Zerfalle«.
Ich schrieb im Jahre 1854 nieder: Weibliche, etwa 6 Wochen
früh geborene Frucht. Thymus klein! — blutarm, ihre Läpp-
n zum Theil geschrumpft, zum Theil härtlich mit weisslich gelbem
te: zwischen erweiterten Blutgefässen zahlreiche Eiterkörperchen,
ige Mastzellen, viel molekulares Fett. Lobuläre Pneumonie;
mmi hepatis; Milz mit äusserer Faserstoffschwarte, dreimal
sser als gewöhnlich, blutreich, weich, grobkörnig.

Howitz: Unter 11 syphilitischen Kindern, welche gleich oder wenige Tage nach der Geburt, mit Pemphix, Syphilis papulosa oder Purpura gestorben waren, fanden sich zwei mit pathologischen Veränderungen der Thymus: sie war in beiden Fällen ziemlich fest und gross wie bei andern Neugeborenen, aber mit der Dubois'-schen Einlagerung behaftet: grosse Höhlen — in einem Beispiele deren drei — welche mit verschiedenen kleineren grenzten und mit einer dicken, grünen Flüssigkeit erfüllt waren, worin das Mikroskop Eiter nachwies.

Endlich bringt Haugsted noch Combinationen mit Tuberkulose bei, wichtig wegen der Thymuserkrankung nach den Kinderjahren: »1. 18j. Syphilitischer, Eiterung in der Brustdrüse und in der Speiseröhre neben Lungentuberkeln; 2. neben Lungenknötchen, Caries des Kehlkopfes und der Luftröhre, Eiterung der Thymus; an mehreren inneren Organen waren die Lymphgefässe überfüllt.«

Dies die im Ganzen spärliche Ausbeute aus der Literatur.

II. Wir haben es also in Lues congenita gelegentlich mit Theilnahme der inneren Brustdrüse zu thun. Zuerst entwickeln sich hyperplastische Stellen, welche, wie alles Syphilitische, zur Eiterung neigen, wenn auch die Schmelzung erst spät zu Stande kommt.

Es wird sich in den derben, kleinhöckerigen Stellen oder in einer plattenförmigen Infiltration zunächst um Einlagerung kleiner, hellglänzender, gruppirter Zellen (kranken Leukocyten) handeln, wie ich sie zuerst in der Allantois, dann in der Mamma (neben amyloïden Strecken) angesteckter Neugeborener dargestellt habe. Manche Kinder sterben nun, ehe die purulente oder hämorrhagische Erweichung eintritt. Während in meinem Falle einzelne Gefässe des kranken Organes sich auffallend weit darstellen, mag in anderen etwas ähnliches vorgehen, wie es Trousseau von der Leber syphilitischer Neugeborener beschreibt: Die Gefässe werden durch plastische Lymphe, welche sich um sie herum ergossen hat, [während ihrer Schrumpfung] erdrückt.

Merkwürdigerweise hat Bednař bei seinem grossen Materiale von 68 Säuglingen mit Lues congenita die von Depaul und Dubois kenntlich gemachten specifischen Veränderungen in der Thymus nicht angetroffen, sondern »nur in ein paar Fällen einzelne, sehr kleine Cysten«.

Diagnose.

Die Schlüsse, welche wir aus der Beschaffenheit der Oberhaut, aus perkutorisch nachweisbaren Anschwellungen der Leber, Milz (Pal-

pation!), vielleicht auch des Pankreas schon im Leben des Kindes ziehen können, werden, wofern das Beklopfen des Brustbeins verdächtige Verbreiterung der Thymus anzeigt, eine Wahrscheinlichkeit des Erkennens gewähren; meist wird post mortem der Befund an den Enden der Röhrenknochen die Folgerung bekräftigen.

Vorhersagung.

Die Mehrzahl solch unglücklicher Früchte ist schon wegen der obwaltenden Allgemeinstörung verloren, zumal wenn die grossen Bauchdrüsen, an deren Verrichtung sich die der Thymus eben anschliesst, in der Blutbereitung zurückbleiben. Sind zugleich die Lungen insufficient, so ist es mit dem Dasein noch schneller aus.

Prophylaxis.

Diese Mitgift kann in Betreff der Nachkommen verhütet werden, wenn der geschlechtliche Umgang, schon der intime Verkehr mit nicht bekannten oder bekannten, aber anerkannt kranken Personen gemieden wird. Die inficirte Gravida ist unter strengster Aufsicht, namentlich in nordischen Klimaten und kalter Jahreszeit, zu inungiren.

Behandlung.

Das Neugeborene ist auf die verdächtige Aussenseite hin alle 2—3 Tage, bei bester Brustmilch, in Sublimat (à 0,5—2,0 Gramm) zu baden, darauf gleich in gewöhnlichem warmem Bade abzuspülen. Ist die Haut sehr wund, so tritt Calomel oder Quecksilberjodür interne, vorsichtig 2—3 Tage lang in refracta dosi zu reichen, an die Stelle des Sublimatbades, welches ohnehin bald anämisch macht. Dafür wird die Haut mit wenig Jodoform, später mit Pulv. acid. boric. bestreut.

How
wenige T
Purpura
änderung
und gr
schen E
deren d
einer d
Eiter
C
berk
Kin
und
ebe
an


LANE MEDICAL LIBRARY
To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.


P45 Handbuch der Kinderkrank-
H26 heiten. Nachtrag.
1887-96
I-III.
NAME
DATE DUE
13417
Binders

